

VMware vCenter Converter Standalone 用户指南

vCenter Converter Standalone 4.3

在本文档被更新的版本替代之前，本文档支持列出的每个产品的版本和所有后续版本。要查看本文档的更新版本，请访问 <http://www.vmware.com/cn/support/pubs>。

ZH_CN-000369-00

vmware[®]

最新的技术文档可以从 VMware 网站下载：

<http://www.vmware.com/cn/support/pubs/>

VMware 网站还提供最近的产品更新信息。

您如果对本文档有任何意见或建议，请把反馈信息提交至：

docfeedback@vmware.com

版权所有 © 2008 – 2010 VMware, Inc. 保留所有权利。本产品受美国和国际版权及知识产权法的保护。VMware 产品受一项或多项专利保护，有关专利详情，请访问 <http://www.vmware.com/go/patents-cn>。

VMware 是 VMware, Inc. 在美国和/或其他法律辖区的注册商标或商标。此处提到的所有其他商标和名称分别是其各自公司的商标。

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

北京办公室
北京市海淀区科学院南路 2 号
融科资讯中心 C 座南 8 层
www.vmware.com/cn

上海办公室
上海市浦东新区浦东南路 999 号
新梅联合广场 23 楼
www.vmware.com/cn

广州办公室
广州市天河北路 233 号
中信广场 7401 室
www.vmware.com/cn

目录

关于本文档	5
1 VMware vCenter Converter Standalone 简介	7
通过 Converter Standalone 迁移	7
Converter Standalone 组件	8
物理机的克隆和系统配置	8
数据克隆操作类型	13
将 Converter Standalone 与虚拟机源和系统映像结合使用	15
受转换影响的系统设置	16
虚拟硬件更改	16
2 系统要求	17
受支持的操作系统	17
安装空间要求	18
受支持的源类型	19
受支持的目标类型	21
配置 VirtualCenter 用户的权限	22
Converter Standalone 对 IPv6 的支持	22
转换的 TCP/IP 和 UDP 端口要求	23
Windows 操作系统的远程热克隆的要求	24
3 安装和卸载 Converter Standalone	27
在 Windows 上执行本地安装	27
在 Windows 中执行客户端-服务器安装	28
在 Windows 中执行命令行安装	29
Windows 安装的命令行选项	30
在 Windows 中修改 Converter Standalone	30
在 Windows 中修复 Converter Standalone	32
在 Windows 中卸载 Converter Standalone	32
连接到远程 Converter Standalone Server	33
4 转换物理机或虚拟机	35
启动向导进行转换	36
选择要转换的源计算机	36
为新虚拟机选择目标	41
配置目标虚拟机的硬件	44
配置目标虚拟机上的软件	54
配置转换任务	58
检查摘要并提交转换任务	63

5	配置虚拟机	65
	保存 Sysprep 文件	65
	启动配置向导	66
	选择要配置的源计算机	66
	选择要配置的选项	68
	检查和提交配置任务	72
6	管理转换和配置任务	73
	管理任务列表中的任务	73
	索引	79

关于本文档

《VMware vCenter Converter Standalone 用户指南》提供了有关安装和使用 VMware[®] vCenter Converter Standalone 4.3 的信息。

目标读者

本书适用于要执行以下操作的用户：

- 安装、升级或使用 Converter Standalone
- 将物理机非侵入式地复制并转换成由 VMware vCenter 管理的 VMware 虚拟机

本书的目标读者为信息系统工程师、软件开发人员、QA 工程师、培训者、运行演示的销售人员以及想要创建虚拟机的人员。

VMware 技术出版物词汇表

VMware 技术出版物提供了一个词汇表，其中包含一些您可能不熟悉的术语。有关 VMware 技术文档中所使用的术语的定义，请访问 <http://www.vmware.com/support/pubs>。

文档反馈

VMware 欢迎您提出宝贵建议，以便改进我们的文档。如有意见，请将反馈发送到 docfeedback@vmware.com。

技术支持和教育资源

您可以获取以下技术支持资源。有关本文档和其他文档的最新版本，请访问：
<http://www.vmware.com/support/pubs>。

在线支持和电话支持

要通过在线支持提交技术支持请求、查看产品和合同信息以及注册您的产品，请访问 <http://www.vmware.com/support>。

客户只要拥有相应的支持合同，就可以通过电话支持，尽快获得对优先级高的问题的答复。请访问 http://www.vmware.com/support/phone_support.html。

支持服务项目

要了解 VMware 支持服务项目如何帮助您满足业务需求，请访问 <http://www.vmware.com/support/services>。

VMware 专业服务

VMware 教育服务课程提供了大量实践操作环境、案例研究示例，以及用作作业参考工具的课程材料。这些课程可以通过现场指导、教室授课的方式学习，也可以通过在线直播的方式学习。关于现场试点项目及实施的最佳实践，VMware 咨询服务可提供多种服务，协助您评估、计划、构建和管理虚拟环境。要了解有关教育课程、认证计划和咨询服务的信息，请访问 <http://www.vmware.com/services>。

VMware vCenter Converter Standalone 简介

1

VMware® vCenter Converter Standalone 是一种用于将虚拟机和物理机转换为 VMware 虚拟机的可扩展解决方案。此外，还可以在 vCenter Server 环境中配置现有虚拟机。

Converter Standalone 4.3 简化了虚拟机在以下产品中的交换。

- VMware 托管产品既可以是转换源，也可以是转换目标。
 - VMware Workstation
 - VMware Fusion™
 - VMware Server
 - VMware Player
- 运行在 vCenter Server 管理的 ESX 实例上的虚拟机既可以是转换源，也可以是转换目标。
- 运行在非受管 ESX 主机上的虚拟机既可以是转换源，也可以是转换目标。

本章讨论了以下主题：

- [第 7 页](#)，“通过 Converter Standalone 迁移”
- [第 8 页](#)，“Converter Standalone 组件”
- [第 8 页](#)，“物理机的克隆和系统配置”
- [第 13 页](#)，“数据克隆操作类型”
- [第 15 页](#)，“将 Converter Standalone 与虚拟机源和系统映像结合使用”
- [第 16 页](#)，“受转换影响的系统设置”
- [第 16 页](#)，“虚拟硬件更改”

通过 Converter Standalone 迁移

使用 Converter Standalone 进行迁移涉及转换物理机、虚拟机和系统映像以供 VMware 托管和受管产品使用。

可以转换 vCenter Server 管理的虚拟机以供其他 VMware 产品使用。可以使用 Converter Standalone 执行若干转换任务。

- 将正在运行的远程物理机和虚拟机作为虚拟机导入到 vCenter Server 管理的独立 ESX/ESXi 或 ESX/ESXi 主机。
- 将由 VMware Workstation 或 Microsoft Hyper-V Server 托管的虚拟机导入到 vCenter Server 管理的 ESX/ESXi 主机。
- 将第三方备份或磁盘映像导入到 vCenter Server 管理的 ESX/ESXi 主机中。

- 将由 vCenter Server 主机管理的虚拟机导出到其他 VMware 虚拟机格式。
- 配置 vCenter Server 管理的虚拟机，使其可以引导，并可安装 VMware Tools 或自定义其客户机操作系统。
- 自定义 vCenter Server 清单中的虚拟机的客户机操作系统（例如，更改主机名或网络设置）。
- 缩短设置新虚拟机环境所需的时间。
- 将旧版服务器迁移到新硬件，而不重新安装操作系统或应用程序软件。
- 跨异构硬件执行迁移。
- 重新调整卷大小，并将各卷放在不同的虚拟磁盘上。

Converter Standalone 组件

Converter Standalone 应用程序由 Converter Standalone 服务器、Converter Standalone Worker、Converter Standalone 客户端和 Converter Standalone 代理组成。

Converter Standalone 服务器	启用并执行虚拟机的导入和导出。Converter Standalone Server 包括两项服务：Converter Standalone 服务器和 Converter Standalone Worker。Converter Standalone Worker 服务始终与 Converter Standalone 服务器服务一起安装。
Converter Standalone 代理	Converter Standalone 服务器会在 Windows 物理机上安装代理，从而将这些物理机作为虚拟机导入。可以选择在导入完成后从物理机中自动或手动移除 Converter Standalone 代理。
Converter Standalone 客户端	Converter Standalone 服务器与 Converter Standalone 客户端配合使用。客户端组件包含 Converter Standalone 用户界面，它提供对转换和配置向导的访问，并允许管理转换和配置任务。
VMware vCenter Converter 引导 CD	VMware vCenter Converter 引导 CD 是单独的组件，可用于在物理机上执行冷克隆。Converter Standalone 4.3 并不提供引导 CD，但可以使用旧版本的引导 CD 来执行冷克隆。请参见第 12 页，“准备进行冷克隆”。

物理机的克隆和系统配置

转换物理机时，Converter Standalone 会使用克隆和系统重新配置步骤创建和配置目标虚拟机，以便目标虚拟机能够在 vCenter Server 环境中正常工作。由于该迁移过程对源而言为无损操作，因此，转换完成后可继续使用原始源计算机。

克隆是为目标虚拟机复制源物理磁盘或卷的过程。克隆涉及复制源计算机硬盘上的数据，并将该数据传输至目标虚拟磁盘。目标虚拟磁盘可能有不同的几何形状、大小、文件布局及其他特性，因此，目标虚拟磁盘可能不是源磁盘的精确副本。

系统重新配置可调整迁移的操作系统，以使其能够在虚拟硬件上正常运行。

如果计划在源物理机所在的同一网络上运行导入的虚拟机，则必须修改其中一台计算机的网络名称和 IP 地址，使物理机和虚拟机能够共存。此外，您还必须确保 Windows 源计算机和目标虚拟机具有不同的计算机名称。

注意 不能在物理机之间移动原始设备制造商 (OEM) 许可证。在您从 OEM 购买许可证后，该许可证会附加到服务器，而且不能重新分配。只能将零售和批量许可证重新分配给新物理服务器。如果要迁移 OEM Windows 映像，则必须拥有 Windows Server Enterprise 或 Datacenter Edition 许可证才能运行多个虚拟机。

物理机的热克隆和冷克隆

尽管 Converter Standalone 4.3 只支持热克隆，您仍然可以使用 VMware Converter 4.1.x 引导 CD 执行冷克隆。根据您的虚拟环境，可以选择使用热克隆还是冷克隆。

热克隆也叫做实时克隆或联机克隆，用于在源计算机运行其操作系统的过程中转换该源计算机。通过热克隆，可以在不关闭计算机的情况下克隆计算机。

由于在转换期间进程继续在源计算机上运行，因此生成的虚拟机不是源计算机的精确副本。

可以设置 Converter Standalone 使其在热克隆后将目标虚拟机与源计算机同步。同步执行过程是将在初始克隆期间更改的块从源复制到目标。为了避免在目标虚拟机上丢失数据，Converter Standalone 可在同步前关闭某些 Windows 服务。根据您的设置，Converter Standalone 会关闭所选的 Windows 服务，以便在同步目标期间源计算机上不会发生重要更改。

Converter Standalone 可在转换过程完成后，关闭源计算机并启动目标计算机。与同步结合时，此操作允许将物理机无缝迁移到虚拟机目标。目标计算机将接管源计算机操作，尽可能缩短停机时间。

注意 热克隆双引导系统时，只能克隆 boot.ini 文件指向的默认操作系统。要克隆非默认的操作系统，请更改 boot.ini 文件以指向另一个操作系统并重新引导。在引导另一个操作系统后，可以对其进行热克隆。如果另一个操作系统是 Linux 系统，则可以使用克隆 Linux 物理机源的标准过程引导和克隆该系统。

冷克隆也称为脱机克隆，用于在源计算机没有运行其操作系统时克隆此源计算机。在冷克隆计算机时，通过其上具有操作系统和 vCenter Converter 应用程序的 CD 重新引导源计算机。通过冷克隆，您可以创建最一致的源计算机副本，因为在转换期间源计算机上不会发生任何更改。冷克隆在源计算机上不留痕迹，但要求您可通过物理方式访问正在克隆的源计算机。

在冷克隆 Linux 源时，生成的虚拟机是源计算机的精确副本，且您将无法配置目标虚拟机。必须在克隆完成后才能配置目标虚拟机。

表 1-1 比较了热克隆和冷克隆模式。

表 1-1 热克隆和冷克隆的比较

比较标准	使用 Converter Standalone 4.3 进行热克隆	使用 Converter Enterprise 4.1.x 的冷克隆
许可	使用 VMware vCenter Converter Standalone 4.3 时不需要任何许可证。	对于 VMware Converter Enterprise 的企业功能需要许可证文件。
必需的安裝	必须进行完全的 Converter Standalone 安装。在克隆期间，Converter Standalone 代理会远程安装在源计算机上。	无需进行任何安装。转换所需的所有组件都在 CD 上提供。
受支持的源	本地和远程启动的物理机或虚拟机。	本地已关闭的物理机或虚拟机。
优势	<ul style="list-style-type: none">■ 不需要直接访问源计算机。■ 可以在源计算机运行期间克隆该计算机。	<ul style="list-style-type: none">■ 创建最一致的源计算机副本。■ 在源计算机上不留痕迹。
劣势	<ul style="list-style-type: none">■ 经常修改文件的应用程序需要支持 VSS，以便 Converter Standalone 创建一致的快照进行克隆。■ 在基于卷的转换期间，动态源磁盘会被读取但不会保留。动态磁盘在目标虚拟机上会转换为基本卷。	<ul style="list-style-type: none">■ 必须关闭源计算机才能对其进行克隆。■ 需要以物理方式访问源计算机。■ 引导 CD 的硬件检测和配置。■ 不支持 Converter Standalone 4.x 的功能。

表 1-1 热克隆和冷克隆的比较（续）

比较标准	使用 Converter Standalone 4.3 进行热克隆	使用 Converter Enterprise 4.1.x 的冷克隆
适用情况	<ul style="list-style-type: none"> 克隆正在运行的源计算机，而不关闭这些计算机。 克隆引导 CD 无法识别的特殊硬件。 	<ul style="list-style-type: none"> 克隆 Converter Standalone 不支持的系统。 在目标中保留完全相同的磁盘布局。 在动态磁盘 (Windows) 或 LVM (Linux) 中保留逻辑卷。
不适用的情况	不希望在源系统上安装任何内容时。	<ul style="list-style-type: none"> 希望 Linux P2V 具有自动重新配置功能时。 当您无法通过物理方式访问源计算机时。 当您无法承担源系统的长时间停机成本时。 在克隆后执行同步。

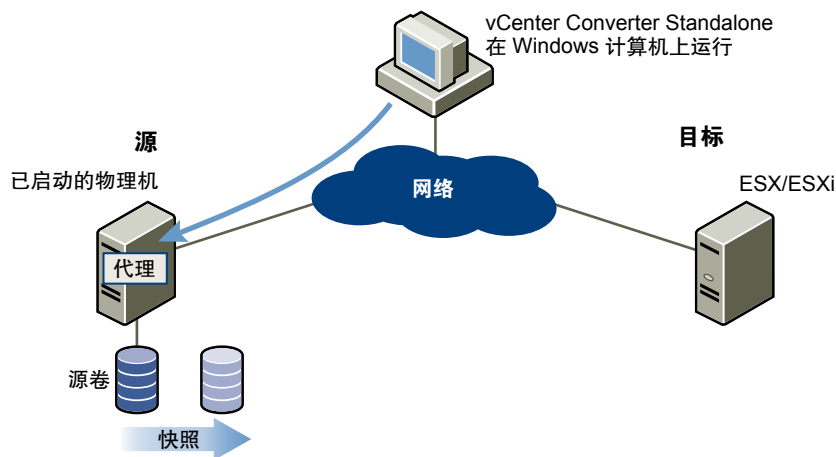
运行 Windows 的物理机源的远程热克隆

您可以使用转换向导设置转换任务，使用 Converter Standalone 组件执行所有克隆任务。

以下工作流程是远程热克隆的示例，在此流程中克隆的物理机不会停机。

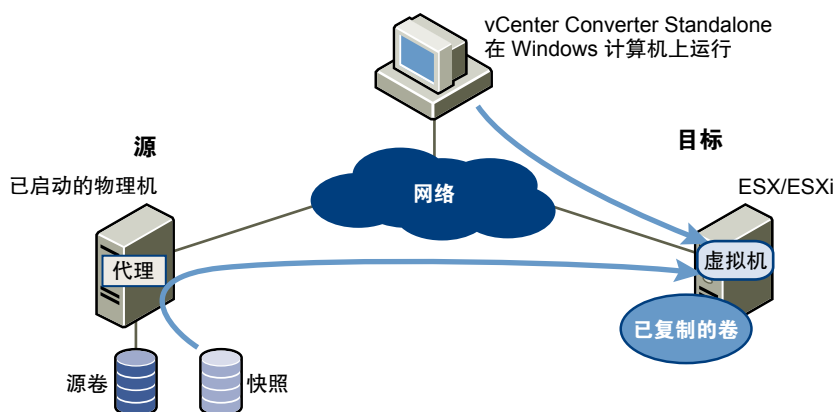
- 1 Converter Standalone 为转换准备源计算机。

Converter Standalone 在源计算机上安装代理，该代理创建源卷的快照。



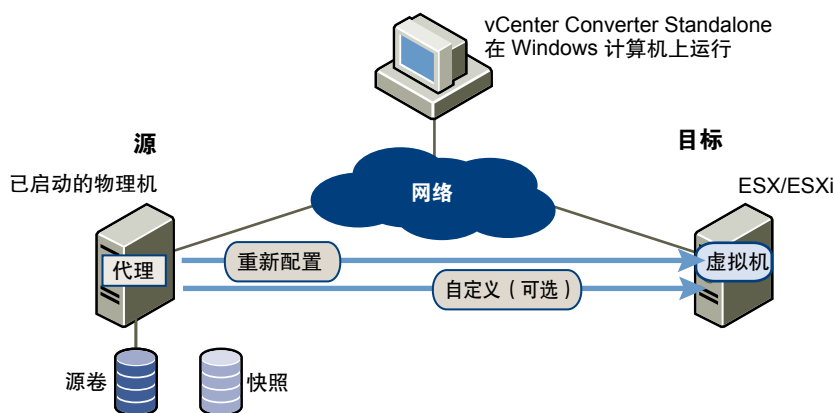
- 2 Converter Standalone 在目标计算机上准备虚拟机。

Converter Standalone 在目标计算机上创建了一个虚拟机，然后代理将源计算机中的卷复制到目标计算机中。



3 Converter Standalone 完成转换过程。

代理会安装所需的驱动程序来允许操作系统在虚拟机中引导，并且会对虚拟机进行自定义（例如，更改 IP 信息）。



4 Converter Standalone 从源计算机卸载该代理（可选）。

虚拟机准备在目标服务器上运行。

运行 Linux 的物理机源的远程热克隆

运行 Linux 操作系统的物理机与 Windows 计算机的转换过程不同。

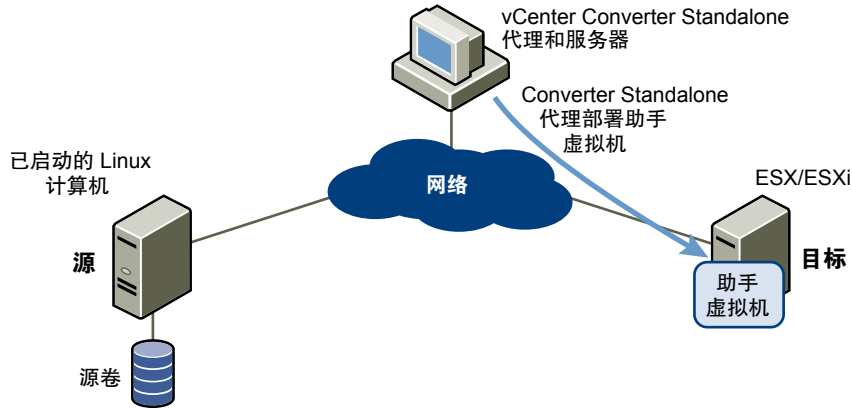
在 Windows 转换中，Converter Standalone 代理将安装到源计算机上，且源信息将被推送到目标。

在 Linux 转换中，在源计算机上不会部署任何代理。相反，在目标 ESX/ESXi 主机上会创建并部署助手虚拟机。之后，源数据会从源 Linux 计算机复制到助手虚拟机。转换完成后，助手虚拟机将关闭，在下次启动后会成为目标虚拟机。

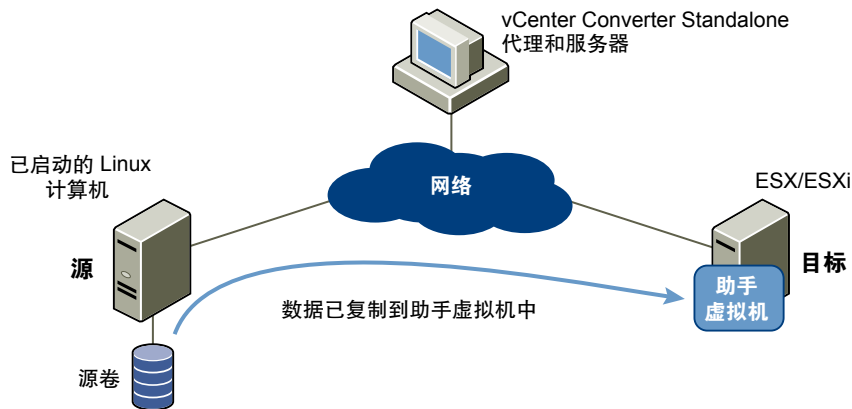
Converter Standalone 仅支持将 Linux 源转换为受管目标。

以下工作流程演示了将运行 Linux 的物理机源热克隆到受管目标的原理。

- 1 **Converter Standalone** 使用 SSH 连接到源计算机并检索源信息。**Converter Standalone** 将根据您的转换任务设置，创建一个空的助手虚拟机。助手虚拟机在转换过程中用作新虚拟机的容器。**Converter Standalone** 在受管目标（ESX/ESXi 主机）上部署助手虚拟机。助手虚拟机从 **Converter Standalone** 服务器计算机上的 *.iso 文件中引导。



- 2 助手虚拟机启动，从 Linux 映像引导，通过 SSH 连接到源计算机，然后开始从源检索所选数据。设置转换任务时，您可以选择要将哪些源卷复制到目标计算机。



- 3 数据复制完成后，重新配置目标虚拟机以允许操作系统在虚拟机中引导（可选）。
- 4 **Converter Standalone** 将关闭助手虚拟机。转换过程完成。

可以配置 **Converter Standalone**，使其在转换完成后启动新创建的虚拟机。

准备进行冷克隆

由于 **Converter Standalone 4.3** 不支持冷克隆，因此，必须使用早期 **vCenter Converter** 版本的引导 CD。引导 CD 上支持的功能取决于您选择的产品版本。

在冷克隆计算机时，通过具有其自身的操作系统并同时包含 **vCenter Converter** 应用程序的 CD 光盘重新引导源计算机。在您选择使用的引导 CD 的文档中，可以找到关于冷克隆过程的详细说明。

VMware vCenter Converter 4.1.x 不是免费的软件产品。

步骤

- 1 要获取引导 CD，请访问 VMware 下载网站，然后下载 **vCenter Converter 4.1.x** 安装包。
- 2 从安装包中提取引导 CD .iso 文件。
- 3 将引导 CD .iso 文件写入 CD。

下一步

按照屏幕说明继续进行冷克隆。

数据克隆操作类型

Converter Standalone 支持基于磁盘的克隆、基于卷的克隆和链接克隆模式。

重要事项 Converter Standalone 无法检测大小超过 2 TB 的物理磁盘上的任何源卷和文件系统。

表 1-2 克隆模式

数据复制类型	应用程序	描述
基于卷的	将卷从源计算机复制到目标计算机。	基于卷的克隆相对较慢。文件级克隆比块级克隆速度慢。动态磁盘在目标虚拟机上会转换为基本卷。
基于磁盘的	为所有类型的基本磁盘和动态磁盘创建源计算机的副本。	您无法选择要复制哪些数据。基于磁盘的克隆比基于卷的克隆速度快。
链接克隆	用于快速检查非 VMware 映像的兼容性	对于某些第三方源，如果转换后启动了源计算机，则链接克隆将会遭到损坏。链接克隆是 Converter Standalone 所支持的最快的（但不完整的）克隆模式。

基于卷的克隆

在基于卷的克隆过程中，源计算机中的卷会复制到目标计算机。Converter Standalone 对于热克隆和冷克隆以及在导入现有虚拟机的过程中支持基于卷的克隆。

在基于卷的克隆过程中，无论目标虚拟机中的各个卷在相应的源卷中为何种类型，目标虚拟机中的所有卷均被转换为基本卷。

基于卷的克隆可在文件级别或块级别执行，具体取决于您选择的目标卷大小。

基于卷的文件级克隆

当您选择小于 NTFS 原始卷的大小或选择调整 FAT 卷大小时执行这种克隆。

只有 FAT、FAT32、NTFS、ext2、ext3 和 ReiserFS 文件系统支持基于卷的文件级克隆。

在基于卷的转换期间，动态源磁盘会被读取但不会保留。动态磁盘在目标虚拟机上会转换为基本卷。

基于卷的块级克隆

当您选择保持源卷的大小或为 NTFS 源卷指定更大的卷大小时，请执行这种克隆。

对于一些克隆模式，Converter Standalone 可能不支持某些类型的源卷。表 1-3 列出了受支持的源卷类型和不受支持的源卷类型。

表 1-3 受支持的源卷和不受支持的源卷

克隆模式	受支持的源卷	不受支持的源卷
虚拟机转换	<ul style="list-style-type: none"> 基本卷 所有类型的动态卷 主引导记录 (MBR) 磁盘 	<ul style="list-style-type: none"> RAID GUID 分区表 (GPT) 磁盘
已启动的计算机转换	Windows 可识别的所有类型的源卷	

基于磁盘的克隆

Converter Standalone 支持使用基于磁盘的克隆来导入现有虚拟机。

基于磁盘的克隆会转移所有磁盘的所有扇区，并保留所有卷元数据。目标虚拟机接收的分区类型、大小和结构与源虚拟机完全相同。源计算机分区上的所有卷均按原样复制。

基于磁盘的克隆支持所有类型的基本磁盘和动态磁盘。

完整克隆和链接克隆

根据从源计算机复制到目标计算机的数据量，克隆可以是完整或链接克隆。

完整克隆是虚拟机的独立副本，在完成克隆操作之后将不与父虚拟机共享任何内容。完整克隆的后续操作独立于父虚拟机。

由于完整克隆不与父虚拟机共享虚拟磁盘，因此完整克隆的执行通常优于链接克隆。完整克隆的创建时间要比链接克隆长。如果所涉及的文件很大，则创建完整克隆可能需要几分钟时间。

可以使用除链接克隆类型以外的任何磁盘克隆类型来创建完整克隆。

链接克隆是虚拟机的副本，它与父虚拟机持续共享虚拟磁盘。链接克隆是转换和运行新虚拟机的一种快速方式。您可以根据当前状况或已关闭的虚拟机的快照来创建链接克隆。此做法可节省磁盘空间并可允许多台虚拟机使用同一软件安装。

执行快照时源计算机上的所有可用文件对链接克隆继续保持可用。对父虚拟机的虚拟磁盘的后续更改不会影响链接克隆，而且对链接克隆磁盘的更改不会影响源计算机。如果对源 **Virtual PC** 和 **Virtual Server** 计算机或对 **LiveState** 映像进行更改，链接克隆将会损坏并将再也无法使用。

链接克隆必须具有访问源的权限。如果不具有访问源的权限，则根本无法使用链接克隆。

有关如何创建链接克隆的详细信息，请参见 [第 51 页](#)，“创建链接克隆”。

目标磁盘类型

根据所选择目标的不同，有几种类型的目标磁盘可用。

有关目标虚拟磁盘类型的详细信息，请参见 [表 1-4](#)。

表 1-4 目标磁盘类型

目标	可用磁盘类型	
VMware Infrastructure 虚拟机	常规	无论是已使用的空间还是可用空间，将整个源磁盘空间复制到目标中。
	精简	对于通过 GUI 支持精简置备的受管目标，在目标上创建可扩展磁盘。例如，如果源磁盘大小为 10 GB，但仅使用了 3 GB，则已创建的目标磁盘为 3 GB，但其可以扩展至 10 GB。
VMware Workstation 或其他 VMware 虚拟机	预先分配	无论是已使用的空间还是可用空间，将整个源磁盘空间复制到目标中。
	非预先分配	在目标上创建可扩展磁盘。例如，如果源磁盘大小为 20 GB，但仅使用了 5 GB，则已创建的目标磁盘为 5 GB，但其可以扩展至 20 GB。计算目标数据存储上的可用磁盘空间时，请将扩展这一点考虑在内。
	已预先分配 2GB 拆分空间	在目标上将源磁盘拆分为 2GB 的部分。
	未预先分配 2GB 拆分空间	在目标上创建 2GB 的部分，其中仅包括源磁盘上真正使用的空间。随着目标磁盘的增大，要创建新的 2 GB 部分来容纳新的数据直到原始的源磁盘空间已满。

要在 FAT 文件系统中支持目标虚拟磁盘，请将源数据划分为多个 2 GB 的文件。

将 Converter Standalone 与虚拟机源和系统映像结合使用

使用 Converter Standalone，可以转换虚拟机和系统映像，并可配置 VMware 虚拟机。

转换虚拟机

可以在 Workstation、VMware Player、VMware ACE、VMware Fusion、ESX、ESXi Embedded、ESXi Installable 和 VMware Server 之间转换 VMware 虚拟机。还可从 Microsoft Virtual Server 和 Virtual PC 中导入虚拟机。

为了能够在同一网络上运行导入的 VMware 虚拟机及其源虚拟机，必须修改其中一个虚拟机的网络名称和 IP 地址。通过修改网络名称和 IP 地址，原始虚拟机和新虚拟机便可以在同一网络上共存。

配置虚拟机

如果 VMware 虚拟机具有使用物理主机备份或冷克隆方式填充的磁盘，则 Converter Standalone 会准备在 VMware 虚拟硬件上运行的映像。如果您使用了第三方虚拟化软件在 ESX 主机上创建虚拟机，则可以使用 Converter Standalone 重新配置它。如果已将虚拟机导入到 ESX 主机中，还可以重新配置多引导计算机上安装的任何操作系统。在重新配置多引导计算机之前，必须更改 boot.ini 文件。

受转换影响的系统设置

Converter Standalone 创建的 VMware 虚拟机包含源物理机、虚拟机或系统映像的磁盘状态的副本。可能不会保留某些硬件相关的驱动程序，有时还可能不会保留映射的驱动器盘符。

以下源计算机设置需保持不变：

- 操作系统配置（计算机名称、安全 ID、用户帐户、配置文件、首选项等等）
- 应用程序和数据文件
- 每个磁盘分区的卷序列号

具有相同标识（名称和 SID 等）的目标虚拟机和源虚拟机或目标系统映像和源系统映像在同一网络上运行可能会导致冲突。要重新部署源虚拟机或系统映像，请确保不要在同一网络上同时运行源映像和目标映像或源虚拟机和目标虚拟机。

例如，如果使用 Converter Standalone 来测试运行 Virtual PC 虚拟机作为 VMware 虚拟机的可能性，而不先取消配置原始 Virtual PC 计算机，则必须先解决 ID 重复问题。通过在转换或配置向导中自定义虚拟机可解决此问题。

虚拟硬件更改

转换后，大多数应用程序可以在 VMware 虚拟机中正常运行，因为其配置和数据文件的位置与在源虚拟机上的位置相同。但是，如果应用程序依赖基础硬件的特定特性（如序列号或设备制造商），则可能不会运行。

表 1-5 中包含在虚拟机迁移后可能发生的硬件更改。

表 1-5 虚拟机迁移之后的硬件更改

硬件	行为
CPU 型号和序列号	如果已激活，则在迁移后可能会更改。它们对应于托管 VMware 虚拟机的物理机。
以太网适配器	可能会更改（AMD PCNet 或 VMXnet）并获得一个不同的 MAC 地址。必须单独重新配置每个接口的 IP 地址。
显卡	迁移后可能会更改（VMware SVGA 卡）。
磁盘和分区	如果您在克隆过程中重新安排卷，则磁盘数和分区数可能会更改。每个磁盘设备的型号和制造商字符串都可能不同。
主磁盘控制器	可能会与源计算机不同。

如果应用程序依赖虚拟机内不可用的设备，则可能不会运行。

系统要求

必须考虑 Converter Standalone 组件所在的系统以及与其一起工作的系统之间的兼容性和互操作性。

本章讨论了以下主题：

- 第 17 页，“受支持的操作系统”
- 第 18 页，“安装空间要求”
- 第 19 页，“受支持的源类型”
- 第 21 页，“受支持的目标类型”
- 第 22 页，“配置 VirtualCenter 用户的权限”
- 第 22 页，“Converter Standalone 对 IPv6 的支持”
- 第 23 页，“转换的 TCP/IP 和 UDP 端口要求”
- 第 24 页，“Windows 操作系统的远程热克隆的要求”

受支持的操作系统

Converter Standalone 组件只能安装在 Windows 操作系统上。Converter Standalone 支持将 Windows 和 Linux 操作系统用作源，用于已启动计算机的转换和虚拟机的转换。无法重新配置 Linux 发行版。

有关可以安装 Converter Standalone 组件的操作系统列表，请参见表 2-1。

表 2-1 受支持的操作系统

受支持的操作系统	Converter Standalone Server 支持	Converter Standalone Client 支持	Converter Standalone Agent 支持	用于已启动计算机转换的源	用于虚拟机转换的源	配置源
Windows XP Professional SP3 (32 位和 64 位)	是	是	是	是	是	是
Windows 2003 SP2 R2 (32 位和 64 位)	是	是	是	是	是	是
Windows Vista SP2 (32 位和 64 位)	是	是	是	是	是	是
Windows Server 2008 SP2 (32 位和 64 位)	是	是	是	是	是	是
Windows Server 2008 R2 (64 位)	是	是	是	是	是	是
Windows 7 (32 位和 64 位)	是	是	是	是	是	是

表 2-1 受支持的操作系统（续）

受支持的操作系统	Converter Standalone Server 支持	Converter Standalone Client 支持	Converter Standalone Agent 支持	用于已启动计算机转换的源	用于虚拟机转换的源	配置源
Red Hat Enterprise Linux 2.x（32 位和 64 位）	否	否	否	是	是	否
Red Hat Enterprise Linux 3.x（32 位和 64 位）	否	否	否	是	是	否
Red Hat Enterprise Linux 4.x（32 位和 64 位）	否	否	否	是	是	否
Red Hat Enterprise Linux 5.x（32 位和 64 位）	否	否	否	是	是	否
SUSE Linux Enterprise Server 8.x（32 位和 64 位）	否	否	否	是	是	否
SUSE Linux Enterprise Server 9.x（32 位和 64 位）	否	否	否	是	是	否
SUSE Linux Enterprise Server 10.x（32 位和 64 位）	否	否	否	是	是	否
SUSE Linux Enterprise Server 11.x（32 位和 64 位）	否	否	否	是	是	否
Ubuntu 5.x（32 位和 64 位）	否	否	否	是	是	否
Ubuntu 6.x（32 位和 64 位）	否	否	否	是	是	否
Ubuntu 7.x（32 位和 64 位）	否	否	否	是	是	否
Ubuntu 8.x（32 位和 64 位）	否	否	否	是	是	否
Ubuntu 9.x（32 位和 64 位）	否	否	否	是	是	否
Ubuntu 10.04（32 位和 64 位）	否	否	否	是	是	否

安装空间要求

在安装期间，可以选择要安装的 Converter Standalone 组件。各组件需要不同的可用安装磁盘空间。

表 2-2 说明了安装 Converter Standalone 及其组件所需的磁盘空间。

表 2-2 安装空间要求

安装组件	所需磁盘空间	解压文件的磁盘空间要求
安装文件	100MB	100MB
vCenter Converter Client	25MB	25MB

表 2-2 安装空间要求（续）

安装组件	所需磁盘空间	解压文件的磁盘空间要求
vCenter Converter Server	120MB	300MB
vCenter Converter 代理	25MB	100MB

受支持的源类型

使用 Converter Standalone，可以对远程已启动的计算机、已关闭的 VMware 虚拟机、Hyper-V 虚拟机以及其他第三方虚拟机和系统映像进行转换。

表 2-3 展示了 Converter Standalone 支持的源。

表 2-3 受支持的源

源类型	源
已启动的计算机	<ul style="list-style-type: none"> ■ 远程 Windows 物理机 ■ 远程 Linux 物理机 ■ 本地 Windows 物理机 ■ 在 Hyper-V Server 上运行的 Windows 虚拟机 ■ 已启动的 VMware 虚拟机
VMware Infrastructure 虚拟机	由以下服务器管理的已关闭的虚拟机： <ul style="list-style-type: none"> ■ VirtualCenter 2.5 ■ vCenter Server 4.0 和 4.1 ■ ESX Server 2.5.x（如果 VirtualCenter 2.5 或更高版本管理 ESX） ■ ESX Server 3.0、3.5、4.0 和 4.1 ■ ESXi 3.5、4.0 和 4.1
VMware 虚拟机	已关闭的以下版本的托管虚拟机： <ul style="list-style-type: none"> ■ VMware Workstation 5.x、6.x 和 7.x ■ VMware Fusion 2.x 和 3.x ■ VMware Player 2.x 和 3.x ■ VMware Server 2.x

表 2-3 受支持的源（续）

源类型	源
Hyper-V Server 虚拟机	<p>已关闭使用以下客户机操作系统的虚拟机：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows Server 2008（x86 和 x64）、SP1、SP2 和 R2 ■ Windows Server 2008（x86 和 x64）SP2 和 R2 SP2 ■ Windows 7（Home Edition 除外） ■ Windows Vista SP1 和 SP2（Home Edition 除外） ■ Windows XP Professional SP2、SP3 和 x64 SP2 ■ SUSE Linux Enterprise Server 10 SP1 和 SP2 ■ SUSE Linux Enterprise Server 11 ■ Red Hat Enterprise Linux 5.2、5.3 和 5.4（x86 和 x64）
第三方虚拟机或系统映像	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acronis True Image Echo 9.1、9.5 和 Acronis True Image 10 和 11（Home 产品）（.tib）。 ■ Symantec Backup Exec System Recovery（之前称为 LiveState Recovery）6.5、7.0、8.0 和 8.5、LiveState Recovery 3.0 和 6.0（仅限 .sv2i）。 ■ Norton Ghost 版本 10.0、12.0 和 14.0（仅限 .sv2i 格式）。 ■ Parallels Desktop 2.5、3.0 和 4.0（.pvs 和 .hdd）。不支持压缩磁盘。 ■ Parallels Workstation 2.x（.pvs）。不支持压缩磁盘。不支持 Parallels Virtuozzo Container。 ■ StorageCraft ShadowProtect Desktop、ShadowProtect Server、ShadowProtect Small Business Server (SBS)、ShadowProtect IT Edition，版本 2.0、2.5、3.0、3.1 和 3.2（.spf）。 ■ Microsoft VHD 格式 ■ Microsoft Virtual PC 2004 和 Microsoft Virtual PC 2007（.vnc） ■ Microsoft Virtual Server 2005 和 2005 R2（.vnc）

可以将运行 Windows 7 和 Windows Server 2008 R2 的源转换为 ESX 3.5 Update 5、ESX 4.0 或更高版本的目标。ESX 3.5 Update 4 或更早版本不支持 Windows 7。

已启动计算机的转换限制

转换已启动的计算机时，某些转换功能可能无法用于特定源操作系统。

有关源操作系统相关限制的列表，请参见表 2-4。

表 2-4 已启动计算机的转换限制

源操作系统	限制
Windows XP 及更高版本	只有基于卷的块级克隆支持同步。
Linux	<ul style="list-style-type: none"> ■ 仅支持基于卷的文件级克隆。 ■ 仅支持受管目标。 ■ 只有当 GRUB 作为引导加载程序安装时，才能转换多引导虚拟机。不支持 LILO。 ■ LVM 逻辑卷在目标虚拟机上将转换为基本卷。

VMware 虚拟机转换限制

转换 VMware 虚拟机时有一些限制。

在转换源虚拟机之前必须将其关闭。如果遵循转换已启动计算机的步骤，则可以转换正在运行的虚拟机。

转换 Linux 虚拟机源时某些限制适用。

- Linux 客户机操作系统仅支持基于磁盘的克隆。
- Linux 客户机操作系统不支持配置或自定义。
- 无法在 Linux 客户机操作系统上安装 VMware Tools。

第三方虚拟机或系统映像的转换限制

Converter Standalone 可以转换第三方虚拟机、系统映像、ShadowProtect 映像和 BackupExec System Recovery 映像。这些转换都有限制。

第三方虚拟机和系统映像

第三方虚拟机和系统映像具有以下限制。

- 不支持使用 Macintosh 版本的 Virtual PC 创建的虚拟机。
- 源 Virtual PC 或 Virtual Server 虚拟机上的操作系统必须是目标 VMware 平台（例如 Workstation 5 或 6.0.x）支持的 Windows 客户机操作系统。有关受支持的操作系统的列表，请参见《客户机操作系统安装指南》。

Converter Standalone 仅支持克隆具有早于 Windows NT 4.0 的大多数 Windows 操作系统和非 Windows 操作系统（例如 Linux 和 DOS）的 Virtual PC 以及 Virtual Server 虚拟机。Converter Standalone 不支持对这些系统进行配置。

- 不支持 Parallels Virtuozzo Container。

ShadowProtect 和 Backup Exec System Recovery

ShadowProtect 和 Backup Exec System Recovery 有以下限制。

- 不支持动态磁盘。
- 计算机的备份的所有映像必须位于单个文件夹中。源文件夹不得包含不属于备份的映像。
- 对于基于卷的克隆，必须备份磁盘中的所有卷，包括活动卷和系统卷。例如，如果一个磁盘有 1 到 4 四个分区，分区 2 为活动卷，分区 3 为系统卷，则备份必须包括分区 1 到 3。
- 对于增量映像，最多可支持 16 个增量备份。
- 如果逻辑驱动器也是系统或活动卷，则不支持具有逻辑驱动器的系统 ShadowProtect 映像。

受支持的目标类型

使用 Converter Standalone 可以创建与 VMware 托管和受管产品兼容的虚拟机。

表 2-5 列举了 Converter Standalone 支持的目标。

表 2-5 受支持的目标

目标类型	受支持的版本
VMware Infrastructure 虚拟机	受管目标 <ul style="list-style-type: none"> ■ ESX Server 3.5、4.0 和 4.1 ■ ESXi 3.5、4.0 和 4.1 ■ vCenter Server 2.5、4.0 和 4.1
VMware 托管虚拟机	托管目标 <ul style="list-style-type: none"> ■ VMware Workstation 5.x、6.x 和 7.x ■ VMware Fusion 1.x、2.x 和 3.0 ■ VMware Player 1.x、2.x 和 3.0 ■ VMware Server 1.x 和 2.x

注意 对于驻留在 SMB 或 NFS 共享上的托管目标，必须使用基于卷的克隆并创建 2GB 的未预先分配的磁盘。

配置 VirtualCenter 用户的权限

要使用 Converter Standalone 将虚拟机转换为 vCenter，必须在数据中心级别设置特定 vCenter 权限。

- 数据存储.分配空间
- 虚拟机.清单.新建
- 虚拟机.配置.添加新磁盘
- 虚拟机.交互.启动（只有选择在转换后启动目标虚拟机时才需要）
- 虚拟机.置备.允许访问磁盘
- 资源.将虚拟机分配给资源池
- 网络.分配网络（只有计划将目标虚拟机连接到网络时才需要）

有关设置权限的详细信息，请参见《vSphere 数据中心管理指南》。

Converter Standalone 对 IPv6 的支持

Converter Standalone 既支持 IPv4 协议，也支持 IPv6 Internet 协议，但有一些限制。

Internet 协议版本 6（IPv6 或 IPng）是 Internet 协议版本 4（IPv4）的后续版本，它是当前用于为 Internet 中的计算机分配 IP 地址的协议。采用 IPv6 是为了解决 IPv4 地址预期将用尽的问题，这可能是由于 Internet 中计算机数目不断增长造成的。

IPv4 使用 32 位地址，而 IPv6 使用 128 位地址。IPv6 地址可以有不同的格式或表示法。

- 1040:0:0:0:0:0:0:1
- 1040::1
- 21DA:00D3:0010:2F3B:02AA:00FF:FE28:9C5A
- [2001:0db8:85a3:08d3:1319:8a2e:0370:7344]:443

Converter Standalone 对系统的所有组件支持全部 IPv6 表示法。

- Converter Standalone 安装程序
- Converter Standalone 客户端
- Converter Standalone 代理
- Converter Standalone 中受支持的所有目标

IPv6 具有更高的安全级别和更大的地址空间，但也造成了一些尚未解决的兼容性问题。例如，仅支持 IPv4 的节点不能直接与 IPv6 节点通信，而是需要额外的路由。这使得对于混合使用 IPv4 和 IPv6 的环境的端对端支持不够稳定。

为了降低这种复杂性，Converter Standalone 只支持纯 IPv6 或 IPv4 环境，在此类环境中，保护源、保护目标和 Converter Standalone 服务器以及代理必须运行相同版本的 IP。

注意 不能使用 IPv6 对虚拟机的客户机操作系统进行自定义。

转换的 TCP/IP 和 UDP 端口要求

要启用转换，Converter Standalone 服务器与 Converter Standalone 客户端必须能够相互发送数据、将数据发送到远程物理机以及将数据发送到 vCenter Server。此外，源主机和目标主机必须能够相互接收数据。为此通信保留指定的端口。

如果阻止了其中任何端口，对应的转换任务就会失败。

转换运行 Windows 的已启动物理机时使用的端口

表 2-6 包含了在转换运行 Windows 的物理机源过程中必须打开的端口的列表。

表 2-6 在 Windows P2V 期间需要的端口

通信路径	通信端口	备注
Converter Standalone 服务器至已启动的源计算机	TCP - 445, 139, 9090 UDP - 137, 138	如果源计算机使用 NetBIOS，则不需要端口 445。如果未使用 NetBIOS，则不需要端口 137、138 和 139。如果不确定，请确保这些端口都没有被阻止。 注意 除非您在源计算机上安装了 Converter Standalone 服务器或代理，否则，用于针对源计算机进行身份验证的帐户必须具有密码，必须在源计算机上启用网络文件共享，而且不能使用简单文件共享。
Converter Standalone 服务器至 vCenter Server	TCP - 443	仅当转换目标为 vCenter Server 时才需要。
Converter Standalone 客户端至 vCenter Server	TCP - 443	仅当 Converter Standalone 服务器和 Converter Standalone 客户端组件位于不同的计算机上时才需要。
已启动的源计算机至 ESX/ESXi	TCP - 443, 902	如果转换目标为 vCenter Server，则只需要端口 902。

转换运行 Linux 的已启动物理机时使用的端口

表 2-7 包含了在转换运行 Linux 的物理机源过程中必须打开的端口的列表。

表 2-7 在 Linux P2V 期间需要的端口

通信路径	TCP 端口	备注
Converter Standalone 服务器至已启动的源计算机	22	用于在 Converter Standalone 服务器与源计算机之间建立 SSH 连接。
Converter Standalone 客户端至 Converter Standalone 服务器	443	仅当 Converter Standalone 服务器和 Converter Standalone 客户端组件位于不同的计算机上时才需要。
Converter Standalone 服务器至 vCenter Server	443	仅当转换目标为 vCenter Server 时才需要。
Converter Standalone 服务器至 ESX/ESXi	443, 902, 903	如果转换目标为 vCenter Server，则只需要端口 902 和 903。

表 2-7 在 Linux P2V 期间需要的端口（续）

通信路径	TCP 端口	备注
Converter Standalone 服务器至助手虚拟机	443	
助手虚拟机至已启动的源计算机	22	用于在助手虚拟机与源计算机之间建立 SSH 连接。默认情况下，助手虚拟机的 IP 地址由 DHCP 分配。如果在目标网络中没有可用的 DHCP 服务器，则您必须手动为目标虚拟机分配 IP 地址。

转换虚拟机源时使用的端口

表 2-8 包含了在虚拟机转换的过程中必须打开的端口的列表。

表 2-8 在 V2V 期间需要的端口

通信路径	通信端口	备注
Converter Standalone 服务器至文件共享路径	TCP - 445, 139 UPD - 137、138	只有独立虚拟机源或目标需要。如果托管源或目标路径的计算机使用 NetBIOS，则不需要端口 445。如果未使用 NetBIOS，则不需要端口 137、138 和 139。如果不确定，请确保这些端口都没有被阻止。
Converter Standalone 客户端至 Converter Standalone 服务器	TCP - 443	仅当 Converter Standalone 服务器和 Converter Standalone 客户端组件位于不同的计算机上时才需要。
Converter Standalone 服务器至 vCenter Server	TCP - 443	仅当转换目标为 vCenter Server 时才需要。
Converter Standalone 服务器至 ESX/ESXi	TCP - 443, 902	如果转换目标为 vCenter Server，则只需要端口 902。

Windows 操作系统的远程热克隆的要求

为了避免与权限和网络访问相关的问题，请务必关闭简单文件共享并保证 Windows 防火墙没有阻止文件和打印机共享。此外，要访问文件和打印机共享端口，可能需要更改防火墙允许的 IP 地址范围。

要确保成功实现 Windows 平台的远程热克隆，请在启动应用程序之前确认源计算机上的以下项目：

- 确保关闭了简单文件共享。
- 确保 Windows 防火墙没有阻止文件和打印机共享。

必须在下列情况下允许传入文件共享连接：

- 当将计算机用于主机独立映像时
- 当将计算机用作独立目标时
- 当远程热克隆计算机时

要实现自定义客户机操作系统，请在运行 Converter Standalone 服务器的计算机上安装 Sysprep 文件。

确保 Windows 防火墙没有阻止文件和打印机共享

如果 Converter Standalone 连接远程 Windows XP 计算机失败，并发出 bad username/password 的错误消息，请确保 Windows 防火墙没有阻止文件和打印机共享。

步骤

- 1 选择开始 > 设置 > 控制面板 > 管理工具 > 本地安全策略。
- 2 在左侧的安全设置列表中，选择本地策略 > 安全选项。

- 3 在右侧的策略列表中，选择**网络访问：本地帐户的共享和安全模式**。
- 4 确保选中**经典 - 本地用户以自己的身份验证**。

下一步

有关文件和打印机共享的故障排除信息，请搜索 Microsoft TechNet 网站。

有关在其他 Windows 系统上设置文件和打印机共享的信息，请参见系统的文档。

在 Windows XP Professional 上关闭简单文件共享

要控制个别用户的权限，您必须关闭源计算机上的简单文件共享功能。

关闭简单文件共享功能不会关闭“共享文档”功能。使用位于文件夹的属性中的简单文件共享用户界面来配置共享和文件权限。

对于属于工作组一部分的 Windows XP Professional 操作系统，简单文件共享用户界面在默认情况下是打开的。属于域一部分的 Windows XP Professional 操作系统仅使用经典文件共享和安全界面。

步骤

- 1 在源计算机上，选择**开始 > 设置 > 控制面板 > 文件夹选项**。
- 2 单击**查看**选项卡并取消选中**使用简单文件共享（推荐）**。

简单文件共享功能已关闭。

下一步

有关打开或关闭简单文件共享的详细信息，请参见 Microsoft TechNet 网站。

准备自定义客户机操作系统

要自定义运行 Windows Server 2003 或 Windows XP 的虚拟机的客户机操作系统，必须将 Sysprep 文件保存到运行 Converter Standalone 服务器的计算机上的指定位置。

如果服务器计算机上缺失 Sysprep 文件，则在 Converter Standalone 向导中将无法访问**自定义客户机操作系统**选项。

前提条件

必须下载与源计算机操作系统相应的 Sysprep 文件。

步骤

- ◆ 将与源操作系统相对应的 Sysprep 文件保存到运行 Converter Standalone 服务器的计算机上的指定位置。

选项	描述
Windows Server 2003 (32 位)	Windows 的 Sysprep 文件位置: %ALLUSERSPROFILE%\Application Data\VMware\VMware vCenter Converter Standalone\sysprep\svr2003
Windows Server 2003 (64 位)	Windows 的 Sysprep 文件位置: %ALLUSERSPROFILE%\Application Data\VMware\VMware vCenter Converter Standalone\sysprep\svr2003-64
Windows XP (32 位)	Windows 的 Sysprep 文件位置: %ALLUSERSPROFILE%\Application Data\VMware\VMware vCenter Converter Standalone\sysprep\xp
Windows XP (64 位)	Windows 的 Sysprep 文件位置: %ALLUSERSPROFILE%\Application Data\VMware\VMware vCenter Converter Standalone\sysprep\xp-64

下一步

现在便可使用转换或配置向导自定义 Windows Server 2003（32 位和 64 位）及 Windows XP（32 位和 64 位）客户机操作系统。

与创建 Windows 源快照相关的限制

Converter Standalone 会使用 VSS 快照在对运行 Windows 的物理机或虚拟机进行热克隆过程中保存源卷的状态。VSS 快照还用于在初始转换后，将目标虚拟机与源计算机进行同步。与 VSS 相关的某些问题在 Converter Standalone 中仍然存在，可能会阻止转换任务的正常完成。

在启动转换任务之前，请先阅读表 2-9 中列出的限制。

如果转换任务失败并显示与 VSS 相关的错误消息，则可以检查该表了解可能的原因和解决办法。

表 2-9 VSS 快照限制

VSS 限制	错误消息	解决办法
对于支持基于卷的克隆的所有操作系统，要使 VSS 起作用至少需要一个 NTFS 卷。		对于此限制没有解决办法。
运行在 Windows Server 2008 上的 VSS 不支持 FAT 和 FAT32。		在 vCenter Converter 向导的“查看/编辑选项”页面上，取消选择所有 FAT 和 FAT32 卷。
运行在 Windows Server 2008 上的 VSS 不支持未格式化或无法识别的卷。	无法创建源卷的 VSS 快照。错误代码： 2147754764 (0x8004230C)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 格式化所有未格式化或无法识别的卷，然后重试转换。 ■ 在“查看/编辑选项”页面的“要复制的数据”窗格中设置转换任务时，取消选择所有未格式化或无法识别的卷。
如果 VSS 快照存储区域中没有足够的空间供 VSS 创建快照，则转换将失败。	无法创建源卷的 VSS 快照。错误代码： 2147754783(0x8004231F)	清理源卷，尤其是系统卷和所有 NTFS 卷，然后重试转换源。
如果以下两项 VSS 服务在源计算机上未启动或未正常运行，则导入已启动的 Hyper-V 源将会失败： <ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Software Shadow Copy Provider 服务 ■ 卷影副本服务 	无法创建源卷的 VSS 快照。错误代码： 2147754758 (0x80042306)	<ol style="list-style-type: none"> 1 将 Microsoft Software Shadow Copy Provider 服务和卷影副本服务的启动模式设置为自动。 2 重新启动源计算机，然后重试克隆。

安装和卸载 Converter Standalone

可在物理机或虚拟机上安装 Converter Standalone。也可修改或修复 Converter Standalone 安装。

本地安装可安装 Converter Standalone 服务器、Converter Standalone 代理和 Converter Standalone 客户端以供在本地使用。

在客户端-服务器安装过程中，可以选择要安装到系统中的 Converter Standalone 组件。

安装 Converter Standalone 服务器和远程访问时，本地计算机将成为用于转换的服务器，您可以对其进行远程管理。安装 Converter Standalone 服务器和 Converter Standalone 客户端时，可以使用本地计算机访问远程 Converter Standalone 服务器或在本地创建转换任务。

如果仅安装 Converter Standalone 客户端，则可以连接到远程 Converter Standalone 服务器。然后可使用远程计算机转换托管虚拟机、受管虚拟机或远程物理机。

本章讨论了以下主题：

- [第 27 页，“在 Windows 上执行本地安装”](#)
- [第 28 页，“在 Windows 中执行客户端-服务器安装”](#)
- [第 29 页，“在 Windows 中执行命令行安装”](#)
- [第 30 页，“Windows 安装的命令行选项”](#)
- [第 30 页，“在 Windows 中修改 Converter Standalone”](#)
- [第 32 页，“在 Windows 中修复 Converter Standalone”](#)
- [第 32 页，“在 Windows 中卸载 Converter Standalone”](#)
- [第 33 页，“连接到远程 Converter Standalone Server”](#)

在 Windows 上执行本地安装

可在物理机或虚拟机上安装 Converter Standalone。本地安装可安装 Converter Standalone 服务器、Converter Standalone 代理和 Converter Standalone 客户端以供在本地使用。

如果在本地模式下安装 Converter Standalone，则只能在安装了应用程序的计算机中创建和管理转换任务。

前提条件

确保系统能够满足 Converter Standalone 系统要求。

确保您拥有管理员特权。

如果计算机已安装了 Converter 3.0.x 并且运行 Windows Vista，则在安装 Converter Standalone 4.3 之前请先手动卸载 Converter 3.0.x。

如果系统上安装了早期版本的 Converter Standalone 代理，请卸载 Converter Standalone 代理。

步骤

- 1 从 VMware 网站下载最新版本的 Converter Standalone。
- 2 导航到包含已下载的安装程序文件的文件夹，然后双击 `VMware-converter-4.x.x-<xxxxxx>.exe` 文件，其中 `<xxxxxx>` 为内部版本号。
- 3 在选择安装语言对话框中，选择安装过程中使用的语言，然后单击**确定**。
- 4 按照提示进行操作，直至系统显示“最终用户许可协议”页面。
- 5 选择**我接受许可协议中的条款**，然后单击**下一步**。
- 6 在“目标文件夹”页面上，选择 Converter Standalone 的安装位置，然后单击**下一步**。
默认的位置为 `C:\Program Files\VMware\VMware vCenter Converter Standalone`。要安装到其他位置，可以单击**更改**，然后浏览新位置。
- 7 在“安装类型”页面上，选择**本地安装**，然后单击**下一步**。
- 8 在“准备安装”页面上，单击**安装**。
- 9 （可选）在“安装完成”页面上，取消选择**立即运行 Converter Standalone Client**，在不在此时启动应用程序的情况下完成安装。
- 10 在“安装完成”页面上，单击**完成**。
系统可能会提示您重新启动系统。

Converter Standalone 已安装在本地计算机上，并且可以使用了。

下一步

可以使用 Converter Standalone 将物理机源或虚拟机源转换为虚拟机目标。

在 Windows 中执行客户端-服务器安装

执行客户端-服务器安装，这样便可远程创建和管理转换任务。

在客户端-服务器安装过程中，可以选择要安装到系统中的 Converter Standalone 组件。

前提条件

确保系统能够满足 Converter Standalone 系统要求。

确保您拥有管理员特权。

如果计算机已安装了 Converter 3.0.x 并且运行 Windows Vista，则在安装 Converter Standalone 4.3 之前请先手动卸载 Converter 3.0.x。

如果系统上安装了早期版本的 Converter Standalone 代理，请卸载 Converter Standalone 代理。

步骤

- 1 从 VMware 网站下载最新版本的 Converter Standalone。
- 2 导航到包含已下载的安装程序文件的文件夹，然后双击 `VMware-converter-4.x.x-<xxxxxx>.exe` 文件，其中 `<xxxxxx>` 为内部版本号。
- 3 在选择安装语言对话框中，选择安装过程中使用的语言，然后单击**确定**。
- 4 在“安装类型”页面上，选择**客户端-服务器安装(高级)**，然后单击**下一步**。

- 5 在“自定义安装”页面上，选择要安装的组件，然后单击**下一步**。

选项	描述
Converter 服务器	Converter Standalone 服务器管理转换任务。它处理 Converter Standalone 客户端和 Converter Standalone 代理之间的通信。不能只安装 Converter 服务器。必须将 Converter Standalone 服务器与远程访问一起安装，或与 Converter Standalone 客户端一起安装，或者与这两者一起安装。
远程访问	如果安装了远程访问，则本地及多个远程 Converter Standalone 客户端便可连接到本地 Converter Standalone 服务器。可以通过远程访问远程创建和管理转换任务。要实现远程访问，必须执行客户端-服务器安装。
Converter 代理	安装 Converter Standalone 代理以允许本地计算机成为用于转换的源计算机。
Converter 客户端	如果仅安装 Converter Standalone 客户端，则可以连接到远程 Converter Standalone 服务器。然后可使用远程计算机转换托管虚拟机、受管虚拟机或远程物理机。

安装 Converter Standalone 服务器和远程访问时，本地计算机将成为用于转换的服务器，您可以对其进行远程管理。安装 Converter Standalone 服务器和 Converter Standalone 客户端时，可以使用本地计算机访问远程 Converter Standalone 服务器或在本地创建转换任务。

- 6 （可选）如果要安装远程访问或 Converter Standalone 代理，请在“端口设置”页面上修改 Web 服务端口。
- 键入 HTTPS 端口服务号。
 - 键入 HTTP 端口服务号。
 - 键入代理端口服务号。
- 7 在“准备安装”页面上，单击**安装**。
- 8 （可选）如果安装了 Converter Standalone 客户端，请取消选择**立即运行 Converter Standalone Client**，在不在此时启动应用程序的情况下完成安装。
- 9 在“安装完成”页面上，单击**完成**。
- 系统可能会提示您重新启动系统。

所选的 Converter Standalone 组件都已安装在本地计算机上，并且可以使用了。

下一步

可以使用 Converter Standalone 将物理机源或虚拟机源转换为虚拟机目标。

在 Windows 中执行命令行安装

可以使用 MS-DOS 命令提示符或通过编写 Windows 批处理文件 (.bat) 自动执行安装过程来安装 Converter Standalone。

前提条件

确保系统能够满足 Converter Standalone 系统要求。

确保您拥有管理员特权。

如果计算机已安装了 Converter 3.0.x 并且运行 Windows Vista，则在安装 Converter Standalone 4.3 之前请先手动卸载 Converter 3.0.x。

如果系统上安装了早期版本的 Converter Standalone 代理，请卸载 Converter Standalone 代理。

步骤

- 1 从 VMware 网站下载最新版本的 Converter Standalone。
- 2 在下载的安装程序所在的本地目录中，检查作为安装程序文件名一部分的内部版本号。
- 3 通过命令行以静默方式安装 Converter Standalone，并将日志文件写入 **temp** 目录。

```
VMware-converter-<build>.exe /s /v"/qn ADDLOCAL=ALL /l*v %TEMP%\vmconvservermsi.log"
```

有关命令行选项的详细信息，请参见第 30 页，“Windows 安装的命令行选项”。

下一步

可以使用 Converter Standalone 将物理机源或虚拟机源转换为虚拟机目标。

Windows 安装的命令行选项

通过使用 Windows 中的 MS-DOS 命令提示符或通过编写 Windows 批处理文件 (.bat) 安装 Converter Standalone 时，可以使用命令行安装选项。

有关用于执行命令行安装的选项列表，请参见表 3-1。

表 3-1 命令行选项

选项	操作
/s	不显示 Windows 安装程序版本检查。
/v" <params>"	将参数传递至 msiexec.exe 文件。
/qn	在静默模式下运行 msi 命令。
/qb	在基本模式下运行 msi 命令。
/qf	在完整模式下运行 msi 命令。
/l*v <Logfile>	将登录信息记录在 <Logfile> 中提供的文件内。
/x	卸载 VMware vCenter Converter Standalone。
ADDLOCAL="ALL"	安装完整的软件包。参数区分大小写。
PROPERTY=<property value>	将属性的值设为 <property value>。
VMCE_HTTP_PORT	设置 HTTP 端口。默认值为 80。远程计算机通过该端口连接到服务器以下载 Converter Standalone 客户端。
VMCE_HTTPS_PORT	设置 HTTPS 端口。默认值为 443。远程 Converter Standalone 客户端在服务器上连接到该端口并提交转换任务。
VMCE_AGENT_PORT	设置一个代理端口。默认值为 9089。远程 Converter Standalone 服务器连接到此端口以对该计算机进行转换。

在 Windows 中修改 Converter Standalone

要为 Converter Standalone 组件更改已安装的 Converter Standalone 代理或通信端口，必须修改 Converter Standalone 安装。

前提条件

确保您拥有管理员特权。

启动安装程序向导之前，请先关闭 Converter Standalone 应用程序。

步骤

- 1 要启动 Converter Standalone 安装程序，请执行以下操作之一：
 - ◆ 转至包含此安装程序文件的文件夹，然后双击 `VMware-converter-4.x.x-<xxxxx>.exe` 文件，其中 `<xxxxx>` 为内部版本号。检查内部版本号来查看其是否与已安装的内部版本匹配。
 - ◆ 在“控制面板”中选择**添加/删除程序**，再从列表中选择 Converter Standalone，然后单击**更改**。
- 2 在安装程序向导的“欢迎使用”页面上，单击**下一步**。
- 3 在“程序维护”页面上，选择**修改**，然后单击**下一步**。
- 4 在“自定义安装”页面上，选择要安装的组件，然后单击**下一步**。

选项	描述
Converter 服务器	Converter Standalone 服务器管理转换任务。它处理 Converter Standalone 客户端和 Converter Standalone 代理之间的通信。不能只安装 Converter 服务器。必须将 Converter Standalone 服务器与远程访问一起安装，或与 Converter Standalone 客户端一起安装，或者与这两者一起安装。
远程访问	如果安装了远程访问，则本地及多个远程 Converter Standalone 客户端便可连接到本地 Converter Standalone 服务器。可以通过远程访问远程创建和管理转换任务。要实现远程访问，必须执行客户端-服务器安装。
Converter 代理	安装 Converter Standalone 代理以允许本地计算机成为用于转换的源计算机。
Converter 客户端	如果仅安装 Converter Standalone 客户端，则可以连接到远程 Converter Standalone 服务器。然后可使用远程计算机转换托管虚拟机、受管虚拟机或远程物理机。

安装 Converter Standalone 服务器和远程访问时，本地计算机将成为用于转换的服务器，您可以对其进行远程管理。安装 Converter Standalone 服务器和 Converter Standalone 客户端时，可以使用本地计算机访问远程 Converter Standalone 服务器或在本地创建转换任务。

- 5 （可选）如果要安装远程访问或 Converter Standalone 代理，请在“端口设置”页面上修改 Web 服务端口。
 - 键入 HTTPS 端口服务号。
 - 键入 HTTP 端口服务号。
 - 键入代理端口服务号。
- 6 在“准备修改”页面上，单击**安装**。
- 7 （可选）如果安装了 Converter Standalone 客户端，请取消选择**立即运行 Converter Standalone Client**，在不在此时启动应用程序的情况下完成安装。
- 8 在“安装完成”页面上，单击**完成**。

系统可能会提示您重新启动系统。

所选的 Converter Standalone 组件都已安装在本地计算机上，并且可以使用了。

下一步

可以使用 Converter Standalone 将物理机源或虚拟机源转换为虚拟机目标。

在 Windows 中修复 Converter Standalone

可以修复 Converter Standalone 安装以检查并重新安装 Converter Standalone 客户端或 Converter Standalone 代理。

前提条件

确保您拥有管理员特权。

启动安装程序向导之前，请先关闭 Converter Standalone 应用程序。

步骤

- 1 要启动 Converter Standalone 安装程序，请执行以下操作之一：
 - ◆ 转至包含此安装程序文件的文件夹，然后双击 `VMware-converter-4.x.x-<xxxxxx>.exe` 文件，其中 `<xxxxxx>` 为内部版本号。检查内部版本号来查看其是否与已安装的内部版本匹配。
 - ◆ 在“控制面板”中选择**添加/删除程序**，再从列表中选择 Converter Standalone，然后单击**更改**。
 - 2 在安装程序向导的“欢迎使用”页面上，单击**下一步**。
 - 3 在“程序维护”页面上，选择**修复**，然后单击**下一步**。
 - 4 在“准备修复”页面上，单击**安装**。
 - 5 在“安装完成”页面上，单击**完成**。
- 系统可能会提示您重新启动系统。

下一步

可以使用 Converter Standalone 将物理机源或虚拟机源转换为虚拟机目标。

在 Windows 中卸载 Converter Standalone

可以使用 Microsoft Windows “控制面板”中的“添加/删除程序”实用程序，或使用 VMware vCenter Converter Standalone 安装程序向导卸载 Converter Standalone。

前提条件

确保您拥有管理员特权。

启动安装程序向导之前，请先关闭 Converter Standalone 应用程序。

步骤

- 1 要启动 Converter Standalone 安装程序，请执行以下操作之一：
 - ◆ 转至包含此安装程序文件的文件夹，然后双击 `VMware-converter-4.x.x-<xxxxxx>.exe` 文件，其中 `<xxxxxx>` 为内部版本号。检查内部版本号来查看其是否与已安装的内部版本匹配。
 - ◆ 在“控制面板”中选择**添加/删除程序**，再从列表中选择 Converter Standalone，然后单击**更改**。
 - 2 在安装程序向导的“欢迎使用”页面上，单击**下一步**。
 - 3 在“程序维护”页面上，选择**移除**，然后单击**下一步**。
 - 4 在“准备移除”页面上，单击**移除**。
 - 5 在“安装完成”页面上，单击**完成**。
- 系统可能会提示您重新启动系统。

连接到远程 Converter Standalone Server

可以使用 Converter Standalone 客户端连接到安装在远程计算机上的 Converter Standalone 服务器。

前提条件

确保 Converter Standalone 服务器和代理都安装在远程计算机上。

步骤

- 1 启动 Converter Standalone。
- 2 遵循适用于安装类型的步骤。

选项	操作
本地安装	<div>a 选择系统管理 > 连接到其他服务器。</div> <div>b 在 Converter Standalone 登录页面上，选择输入 Converter Standalone 服务器的 IP 地址或主机名。</div> <div>c 提供 IP 地址和管理员凭据，然后单击登录。</div>
通过远程访问进行的客户端-服务器安装	<div>a 在 Converter Standalone 登录页面上，选择输入 Converter Standalone 服务器的 IP 地址或主机名。</div> <div>b 提供 IP 地址和管理员凭据，然后单击登录。</div>

下一步

现在即可使用远程 Converter Standalone 服务器设置和管理转换任务。

转换物理机或虚拟机

可以创建一个转换任务将物理机或虚拟机转换为多种目标。可以将物理机、VMware 虚拟机、第三方备份映像和虚拟机以及 Hyper-V Server 虚拟机转换为 VMware 独立虚拟机或 vCenter Server 管理的虚拟机。

创建转换任务的方法由您所选择的源类型和目标类型决定。

源类型

已启动的物理机或虚拟机、在 ESX 主机上运行的 VMware Infrastructure 虚拟机或独立虚拟机。

独立虚拟机包括 VMware 虚拟机、备份映像和第三方虚拟机，例如 VMware Workstation、VMware Server、Acronis True Image、Microsoft Virtual PC 和 Virtual Server、Symantec Backup Exec Server Recovery（以前叫做 LiveState Recovery）、LiveState Recovery、StorageCraft、适用于 Microsoft Windows 和 Mac OS 的 Parallels Desktop、Parallels Workstation 和 Norton Ghost（仅限 .sv2i）映像。

[第 19 页，“受支持的源类型”](#) 中包含了受支持的源类型和产品版本的完整列表。

目标类型

ESX 主机、vCenter Server 管理的 ESX 主机或 VMware 独立虚拟机。

[第 21 页，“受支持的目标类型”](#) 中包含了受支持的目标类型和产品版本的完整列表。

步骤

- 1 [启动向导进行转换](#) 第 36 页，
转换向导会引导您完成创建转换任务的步骤。
- 2 [选择要转换的源计算机](#) 第 36 页，
可以从多个源选项中选择要转换的计算机类型。
- 3 [为新虚拟机选择目标](#) 第 41 页，
设置转换任务时，必须为新虚拟机选择一个目标。
- 4 [配置目标虚拟机的硬件](#) 第 44 页，
可以对目标虚拟机使用的虚拟硬件资源进行配置。
- 5 [配置目标虚拟机上的软件](#) 第 54 页，
可以对客户机操作系统进行配置，使其能够在虚拟环境中运行。

- 6 [配置转换任务](#)第 58 页，
可以配置转换过程并选择源计算机和目标计算机在转换期间和转换后的行为。仅当源计算机运行 Windows 操作系统时才可以更改源服务和目标服务的状态。
- 7 [检查摘要并提交转换任务](#)第 63 页，
在“摘要”页面上，将转换任务添加到任务列表之前可以查看其摘要。

启动向导进行转换

转换向导会引导您完成创建转换任务的步骤。

步骤

- 1 启动 Converter Standalone 应用程序。
- 2 在应用程序菜单中，单击**转换计算机**。

转换向导将在“源系统”页面中打开。

下一步

现在便可选择要转换的源计算机类型。

选择要转换的源计算机

可以从多个源选项中选择要转换的计算机类型。

前提条件

在选择要转换的源计算机之前，请验证该计算机是否列在了受支持的源类型列表中。请参见[第 19 页](#)，“[受支持的源类型](#)”。

- [选择要转换的已启动的 Windows 计算机](#)第 37 页，
可以选择转换正在运行的（已启动）Windows 计算机。源计算机可以是物理机或虚拟机。
- [选择要转换的已启动的 Linux 计算机](#)第 37 页，
可以选择要转换的已启动的 Linux 计算机。源计算机可以是物理机或虚拟机。
- [选择要转换的 ESX/ESXi 或 vCenter Server 虚拟机](#)第 38 页，
可以转换位于 ESX/ESXi 主机上或位于由 vCenter Server 管理的 ESX/ESXi 主机上的已关闭的虚拟机。
- [选择要转换的 VMware 托管虚拟机](#)第 39 页，
可以转换在 VMware 托管产品（如 VMware Workstation、VMware Player、VMware Fusion 和 VMware Server）中创建或使用的虚拟机。
- [选择要转换的备份映像或第三方虚拟机](#)第 40 页，
可以选择备份映像或第三方虚拟机作为转换源。
- [选择要转换的 Hyper-V Server 虚拟机](#)第 40 页，
可以转换 Hyper-V Server 管理的虚拟机。

选择要转换的已启动的 Windows 计算机

可以选择转换正在运行的（已启动）Windows 计算机。源计算机可以是物理机或虚拟机。

前提条件

在继续之前，必须准备好用于转换的源 Windows 计算机。

- 确保已启动计算机上安装的 Windows 版本是受支持的。有关受支持的操作系统列表，请参见第 17 页，“受支持的操作系统”。
- 确保 Converter Standalone 服务器计算机能够通过网络访问 Windows 源计算机。
- 关闭源计算机上运行的防火墙应用程序。
- 禁用源 Windows 计算机上的文件共享。
- 确保没有其他转换任务在使用所选择的源。
- 从源计算机手动卸载所有 VMware Converter 3.x。
- 如果计划通过使用 IPv6 转换已启动的计算机，请确保 Converter Standalone 服务器已安装在 Windows Vista、Windows 2008 或 Windows 7 操作系统上。

步骤

- 1 在转换向导的“源系统”页面上，从**选择源类型**下拉菜单中选择**已启动的计算机**。
- 2 选择与源计算机位置相对应的选项。

源位置	操作
本地	单击 此本地计算机 。 对于本地计算机，授权已设置为当前用户且无法更改。如果在 Converter Standalone 安装过程中启用了远程访问，则此本地计算机将被视为远程物理机。
远程	a 单击 远程计算机 。 b 提供 IP 地址或计算机名称以及管理员凭据。 c 从 操作系统系列 下拉菜单中选择操作系统类型。

- 3 （可选）单击**查看源详细信息**以查看有关源计算机的硬件和软件信息。
- 4 单击**下一步**。

如果源计算机上尚未安装 Converter Standalone 代理，则系统会显示一个对话框。在此对话框中，可以确认安装，并为 Converter Standalone 代理选择一种卸载方式。

- 5 （可选）选择 Converter Standalone 代理的卸载步骤，然后单击**是**。

Converter Standalone 代理将安装到源计算机上。

Converter Standalone 代理为源计算机做进行转换的准备。

下一步

在“目标系统”页面上，可以选择新虚拟机的目标类型。

选择要转换的已启动的 Linux 计算机

可以选择要转换的已启动的 Linux 计算机。源计算机可以是物理机或虚拟机。

仅当将 GRUB 作为引导加载程序安装到源上时，才能转换运行 Linux 的已启动的计算机。不支持 LILO 引导加载程序。

前提条件

在继续之前，必须准备好用于转换的源计算机。

- 在源 Linux 计算机上启用 SSH。
- 确保使用 root 帐户转换已启动的 Linux 计算机。
- 确保 vCenter Converter 服务器计算机能够通过网络访问 Linux 源计算机。
- 确保没有其他转换任务在使用所选择的源。
- 要能够转换多引导虚拟机，请确保将 GRUB 作为引导加载程序安装。不支持 LILO。

步骤

- 1 在转换向导的“源系统”页面上，从**选择源类型**下拉菜单中选择**已启动的计算机**。
- 2 提供要转换的 Linux 计算机的 IP 地址或 DNS 名称和 root 凭据。
- 3 从**操作系统系列**下拉菜单中选择 **Linux**。
- 4 单击**下一步**。

Converter Standalone 将连接到已启动的 Linux 计算机并做好进行转换的准备。

下一步

在“目标系统”页面上，可以选择新虚拟机的目标类型。

选择要转换的 ESX/ESXi 或 vCenter Server 虚拟机

可以转换位于 ESX/ESXi 主机上或位于由 vCenter Server 管理的 ESX/ESXi 主机上的已关闭的虚拟机。

不能通过此步骤转换正在运行或挂起的虚拟机。对于已启动的虚拟机，这些步骤可用于已启动的源计算机。

如果所连接的 vCenter Server 是包含多个 vCenter Server 实例的环境的一部分，则 Converter Standalone 将只显示由当前连接的 vCenter Server 直接管理的 ESX 主机。

前提条件

如果要转换的源计算机位于由 vCenter Server 管理的 VMware DRS 群集上，请将 VMware DRS Power Management (DPM) 设置为手动，以使 DPM 不关闭 Converter Standalone 使用的 ESX 主机。转换过程完成后，请将 DPM 还原到其原始设置。有关如何更改 DPM 设置的信息，请参见《资源管理指南》。

进行转换之前，请关闭源计算机。

步骤

- 1 在转换向导的“源系统”页面上，从**选择源类型**下拉菜单中选择 **VMware Infrastructure 虚拟机**。
- 2 提供 IP 地址或主机名，以及通过 ESX 主机或 vCenter Server 的身份验证所需的凭据，然后单击**下一步**。

系统将显示“源计算机”页面，其中显示了 ESX 主机或 vCenter Server 的主机名称或 IP 地址和清单。

下一步

在转换向导的“源计算机”页面上，可以浏览虚拟基础架构清单并选择要转换的虚拟机。

指定要转换的 vCenter Server 虚拟机

如果选择转换由 vCenter Server 或 ESX 主机管理的虚拟机，则必须浏览清单以查找源虚拟机。

前提条件

在转换向导的“源系统”页面上，选择 **VMware Infrastructure 虚拟机**作为转换源，然后单击**下一步**继续前进到“源计算机”页面。

步骤

- 1 （可选）如果已连接到 vCenter Server，请从**计算机指定方式**下拉菜单中选择虚拟机视图。

选项	描述
主机和群集	清单树窗格提供了主机、群集、资源池和 vApp 的视图。如果您选择由群集管理的主机，则将在虚拟机列表视图中看到虚拟机和模板的完整列表。如果您选择独立主机或群集，则将仅看到未部署在该主机或群集的资源池中的虚拟机。
虚拟机和模板	清单树窗格提供了数据中心和虚拟机文件夹的视图。

- 2 （可选）如果已连接到 vCenter Server，请从清单树窗格中选择一个对象。

选项	描述
主机和群集	选择群集、ESX 主机、资源池或 vApp。
虚拟机和模板	选择数据中心或虚拟机文件夹。

- 3 从虚拟机列表中，选择要转换的虚拟机。

可以通过在**使用以下内容搜索名称**文本框中键入虚拟机名称的一个或多个字母的方式在虚拟机列表中搜索虚拟机。可以通过单击**清除**以清除搜索。

注意 如果所连接的 vCenter Server 的 ESX 实例已断开（已关闭或连接在其他 vCenter Server 上，或者处于维护模式），则无法从该 ESX 主机中选择虚拟机。

- 4 （可选）要刷新“清单”，请单击**刷新**。
- 5 （可选）要查看关于计算机的详细信息，请选择该计算机并单击**查看源详细信息**。
- 6 单击**下一步**继续前进到“目标系统”页面。

下一步

在“目标系统”页面上，可以选择新虚拟机的目标类型。

选择要转换的 VMware 托管虚拟机

可以转换在 VMware 托管产品（如 VMware Workstation、VMware Player、VMware Fusion 和 VMware Server）中创建或使用的虚拟机。

前提条件

对照此第 19 页，“**受支持的源类型**”验证您的源计算机是否是受支持的 VMware 桌面产品虚拟机。

如果计划使用网络路径查找源，请验证运行 Converter Standalone 服务器的计算机是否有权访问该网络路径。

进行转换之前，请关闭源计算机。

步骤

- 1 在转换向导的“源系统”页面上，从**选择源类型**下拉菜单中选择 **VMware Workstation 或其他 VMware 虚拟机**。
- 2 查找虚拟机源。
 - 如果已连接到远程 Converter Standalone 服务器，请在**虚拟机文件**文本框中提供到源虚拟机文件（.vmx）的网络路径。例如，\\server\virtual_machines\virtual_machine.vmx。
 - 如果已连接到本地 Converter Standalone 服务器，请提供到 .vmx 文件的网络路径或本地路径。文件类型仅限于 VMware Workstation *.vmx 文件。

- 3 如果已连接到远程 Converter Standalone 服务器，请输入用于访问源虚拟机的用户凭据。
如果已连接到本地 Converter Standalone 服务器，则不必提供用户凭据。在此类情况下，Converter Standalone 将使用 Windows 凭据连接到源计算机。
- 4 （可选）要查看有关选定源的详细信息，请单击[查看源详细信息](#)
- 5 单击[下一步](#)继续前进到“目标系统”页面。

下一步

在“目标系统”页面上，可以选择新虚拟机的目标类型。

选择要转换的备份映像或第三方虚拟机

可以选择备份映像或第三方虚拟机作为转换源。

前提条件

对照此[第 19 页](#)，“[受支持的源类型](#)”验证您的计算机是否为受支持的备份映像或第三方虚拟机。

如果计划使用网络路径查找源，请验证运行 Converter Standalone 服务器的计算机是否有权访问该网络路径。
进行转换之前，请关闭源计算机。

步骤

- 1 在“源系统”页面上，从[选择源类型](#)下拉菜单中选择[备份映像或第三方虚拟机](#)。
- 2 查找源备份映像或虚拟机文件。
 - 如果已连接到远程 Converter Standalone 服务器，请在[虚拟机文件](#)文本框中提供源备份映像或虚拟机文件的有效网络路径。例如，\\server\backup_images\backup_image.pvs。
 - 如果已连接到本地 Converter Standalone 服务器，请提供到源备份映像或虚拟机文件的网络路径或本地路径。
- 3 如果已连接到远程 Converter Standalone 服务器，请输入用于访问源虚拟机的用户凭据。
如果已连接到本地 Converter Standalone 服务器，则不必提供用户凭据。在此类情况下，Converter Standalone 将使用 Windows 凭据连接到源计算机。
- 4 （可选）要查看有关选定源的详细信息，请单击[查看源详细信息](#)
- 5 单击[下一步](#)继续前进到“目标系统”页面。

下一步

在“目标系统”页面上，可以选择新虚拟机的目标类型。

选择要转换的 Hyper-V Server 虚拟机

可以转换 Hyper-V Server 管理的虚拟机。

前提条件

关闭源 Hyper-V 虚拟机。

步骤

- 1 在“源系统”页面上，从**选择源类型**下拉菜单中选择 **Hyper-V Server**。
- 2 提供 IP 地址或 DNS 名称和管理凭据来与 Hyper-V Server 进行身份验证，然后单击**下一步**。
如果 Hyper-V Server 上尚未安装 Converter Standalone 代理，则系统会显示一个对话框。在此对话框中，可以确认是否安装了 Converter Standalone 代理。
- 3 （可选）选择 Converter Standalone 代理的卸载步骤，然后单击**是**。

Converter Standalone 代理将安装到源 Hyper-V Server 上。

下一步

在“源计算机”页面上，浏览 Hyper-V Server 清单来查找要转换的源虚拟机。

指定要转换的 Hyper-V Server 虚拟机

如果选择转换由 Hyper-V Server 管理的虚拟机，则必须浏览清单以查找源虚拟机。

前提条件

在“源系统”页面上，选择 **Hyper-V Server** 作为源类型并导航到“源计算机”页面。

步骤

- 1 在“源计算机”页面上，选择要转换的虚拟机。
可以通过在**使用以下内容搜索名称**文本框中键入虚拟机名称的一个或多个字母，在清单中搜索虚拟机。可以通过单击**清除**以清除搜索。

注意 您只能选择已关闭的虚拟机。要转换正在运行的计算机，请选择已启动的计算机。要转换已挂起的计算机，请将其关闭并遵循当前步骤进行操作，或者将其打开并选择已启动的计算机作为源。

- 2 （可选）要刷新清单，请单击**刷新**。
- 3 （可选）要查看有关要转换的虚拟机的更多详细信息，请单击**查看源详细信息**。
- 4 单击**下一步**继续前进到“目标系统”页面。

Converter Standalone 代理为 Hyper-V 源计算机做进行转换的准备。

下一步

在“目标系统”页面上，可以选择新虚拟机的目标类型。

为新虚拟机选择目标

设置转换任务时，必须为新虚拟机选择一个目标。

使用 VMware DRS 群集作为目标时，请将 VMware DRS Power Management (DPM) 设置为手动。该设置可确保 DPM 不关闭 Converter Standalone 使用的 ESX 主机。转换过程完成后，请将 DPM 还原到其原始设置。有关如何更改 DPM 设置的信息，请参见《资源管理指南》。

注意 对于运行 Linux 的已启动源计算机的转换，唯一受支持的目标为 VMware Infrastructure 目标。

选择受管目标

可以转换虚拟机以便与 ESX/ESXi 或 vCenter Server 管理的 ESX/ESXi 主机一起使用。

步骤

- 1 在“目标系统”页面上，从**选择目标类型**下拉菜单中选择 **VMware Infrastructure 虚拟机**。
- 2 提供 IP 地址或主机名称和凭据以与 ESX 主机或 vCenter Server 进行身份验证。
- 3 单击**下一步**继续前进到“目标虚拟机”页面。

下一步

在“目标虚拟机”页面上，可以指定目标虚拟机的名称，并选择该虚拟机应在的文件夹。

为目标虚拟机命名并选择文件夹

对于 VMware Infrastructure 目标，可以选择目标文件夹并重命名目标虚拟机。

如果直接连接到 ESX 主机，则只能查看虚拟机列表。因此，无法选择一个目标文件夹。

前提条件

在转换向导的“目标系统”页面上，选择 **VMware Infrastructure 虚拟机**作为目标类型。

步骤

- 1 在“目标虚拟机”页面上，选择要容纳目标虚拟机的数据中心。
如果在虚拟环境中使用文件夹来管理虚拟机组，那么您可以选择文件夹以供目标虚拟机使用。
- 2 在**名称**文本框中，输入目标虚拟机的名称。
默认情况下，Converter Standalone 将在此文本框中分配源计算机名称。

注意 在选择的数据中心或文件夹中搜索虚拟机列表，以确保分配给目标虚拟机的名称不存在。键入时即会对虚拟机进行筛选。可以通过单击**清除**以清除搜索。

- 3 （可选）要刷新“清单”，请单击**刷新**。
- 4 单击**下一步**继续前进到“目标位置”页面。

下一步

在“目标位置”页面上，可以修改新虚拟机的目标环境。其中包括选择要容纳目标虚拟机的主机、资源池或群集，选择要存储目标虚拟机文件的数据存储，以及选择要安装在目标虚拟机上的虚拟硬件版本。

自定义目标虚拟机的位置

对于 VMware Infrastructure 目标，可以选择 ESX 主机、资源池或群集。也可以选择数据存储以及要在目标上安装的虚拟硬件的版本。

前提条件

在“目标虚拟机”页面上，为目标虚拟机命名。如果选择了 vCenter Server 目标，请选择目标文件夹。

步骤

- 1 在转换向导的“目标位置”页面上，从清单中选择一个数据中心对象来容纳目标虚拟机。
 - 选择一个 ESX 主机。
 - 选择资源池。
 - 选择一个群集。

如果所选群集上的 DRS 未设置为自动模式，则可以从**主机**下拉菜单中选择属于所选群集的 ESX 主机。
- 2 （可选）从**数据存储**下拉菜单中，选择要存放目标虚拟机文件的数据存储。
- 3 （可选）从**虚拟机版本**下拉菜单中，选择目标虚拟机的虚拟硬件版本。

选项	描述
版本 4	当目标主机为 ESX 3.x 时选择此项。
版本 7	选择此项可获得最新的虚拟机功能。ESX 3.x 版本不支持此硬件版本。

- 4 单击**下一步**继续前进到“选项”页面。

下一步

可以在“选项”页面上设置转换任务的参数。这些设置包括数据布局、网络设置、客户机操作系统自定义等等。

选择托管目标

可以转换虚拟机以便与 VMware Workstation、VMware Fusion、VMware Server 或 VMware Player 一起使用。

前提条件

如果计划使用网络路径查找目标，请验证您是否有权访问该网络路径。

- 对于已启动的计算机或 Hyper-V 虚拟机源，请验证运行 Converter Standalone 代理的计算机是否有权访问该网络路径。
- 对于其他所有源类型，请验证运行 Converter Standalone 服务器的计算机是否有权访问该网络路径。

步骤

- 1 在“目标系统”页面上，从**选择目标类型**下拉菜单中选择 **VMware Workstation 或其他 VMware 虚拟机**。
- 2 从**选择 VMware 产品**下拉菜单中选择目标 VMware 托管产品。
- 3 在**名称**文本框内为目标虚拟机输入一个名称。
- 4 指定存储目标虚拟机文件的位置。
 - 如果已连接到远程 Converter Standalone 服务器，请提供到目标目录的网络路径。例如，\\server\virtual_machines\。
 - 如果已连接到本地 Converter Standalone 服务器，请提供到目标目录的网络路径或本地路径。
- 5 （可选）如果目标目录设置了密码保护，请提供有效的用户凭据。

如果目标位置位于运行 Converter Standalone 服务器的计算机的本地存储器，则不必提供用户凭据。
- 6 单击**下一步**继续前进到“选项”页面。

下一步

可以在“选项”页面上设置转换任务的参数。这些设置包括数据布局、网络设置、客户机操作系统自定义等等。

配置目标虚拟机的硬件

可以对目标虚拟机使用的虚拟硬件资源进行配置。

- [组织目标计算机上要复制的数据](#)第 44 页，
根据所选源和目标的不同，可以选择基于磁盘或基于卷的克隆模式，或者创建链接克隆。对于转换任务，可以将所有磁盘复制到目标计算机，或者选择要复制或排除的卷。对于具有多个数据存储的目标，可以选择虚拟环境中特定数据存储上的数据位置。
- [编辑处理器数量](#)第 51 页，
可以更改目标虚拟机使用的处理器数量。
- [为目标虚拟机分配内存](#)第 52 页，
可以更改分配给目标虚拟机的内存量。
- [为目标虚拟机指定磁盘控制器](#)第 52 页，
您可以为目标虚拟磁盘选择磁盘控制器类型。
- [配置目标虚拟机的网络设置](#)第 53 页，
可以更改网络适配器的数量并选择目标虚拟机使用的网络。此外，还可以将网络适配器设置为在目标虚拟机启动时连接到网络。
- [为助手虚拟机配置网络](#)第 53 页，
转换已启动的 Linux 计算机时，Converter Standalone 将在目标上创建助手虚拟机。助手虚拟机需要具有源计算机的网络访问权，才能克隆源文件。默认转换设置将强制为助手虚拟机自动获取 IPv4 地址和 DNS 服务器，但您可以手动设置此网络连接。

组织目标计算机上要复制的数据

根据所选源和目标的不同，可以选择基于磁盘或基于卷的克隆模式，或者创建链接克隆。对于转换任务，可以将所有磁盘复制到目标计算机，或者选择要复制或排除的卷。对于具有多个数据存储的目标，可以选择虚拟环境中特定数据存储上的数据位置。

重要事项 Converter Standalone 无法检测大小超过 2 TB 的物理磁盘上的任何源卷和文件系统。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**要复制的数据**。

步骤

- ◆ 在“要复制的数据”窗格中，从**数据复制类型**下拉菜单中选择一种复制模式。

选项	描述
复制所有磁盘并保持其布局	生成基于磁盘的克隆。可以在目标虚拟机上保留源磁盘布局。该选项不适用于物理机源。
选择要复制的卷	生成基于卷的克隆。可以选择要复制到目标虚拟机中的卷。而且还可以调整卷布局的大小和排列方式。此选项可用于运行 Windows 和 Linux 的已启动的源计算机，也可用于其他所有运行 Windows 的受支持的源。
链接克隆	链接克隆使您能够创建共享源计算机或系统映像的虚拟磁盘的 VMware 虚拟机。该选项可用于托管源和托管目标。

根据所选择目标的不同，有几种类型的目标磁盘可用。要在 FAT 文件系统上支持目标虚拟磁盘，请将源数据划分为多个 2 GB 的文件。有关目标虚拟磁盘类型的详细信息，请参见第 14 页，“目标磁盘类型”。

调整卷大小

要管理目标数据存储上的磁盘空间，您可以调整磁盘卷大小，然后开始转换。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**要复制的数据**。

步骤

- 1 从**数据复制类型**下拉菜单中选择**选择要复制的卷**。
- 2 在“目标大小”列中，选择一个选项来指定目标卷的大小。

选项	描述
保持大小	保持原始源卷大小。
最小大小	仅复制源卷的已使用空间。
键入大小（以 GB 为单位）	使您可以为目标卷键入自定义大小（以 GB 为单位）。值不能小于源卷上的已使用空间，但可以大于其总大小。目标卷允许的最大磁盘大小是 999 GB。
键入大小（以 MB 为单位）	使您可以为目标卷键入自定义大小（以 MB 为单位）。值不能小于源卷上的已使用空间，但可以大于其总大小。目标卷允许的最大磁盘大小是 999 GB。

- 3 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none">■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

将源卷从转换过程中排除

可以选择不将卷从源计算机复制到目标虚拟机。在转换过程中，Converter Standalone 将忽略取消选择的卷，只复制所选的卷。

源虚拟机必须具有多个卷，才能取消选中现有的卷。

不能从目标虚拟机删除系统卷。例如，如果 C: 卷是 Windows 操作系统的安装卷，则不能从目标虚拟机移除它。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**要复制的数据**。

步骤

- 1 从**数据复制类型**下拉菜单中选择**选择要复制的卷**。
- 2 取消选择不希望复制到目标虚拟机的卷。
- 3 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

在转换过程中，已取消选择的卷将被忽略，并且不显示在目标虚拟机上。

将卷移动到不同的虚拟磁盘上

可以将虚拟磁盘添加到目标虚拟机中并将源卷移动到新磁盘中。

可以创建的虚拟磁盘的数量取决于源虚拟机上存在的卷的数量。例如，如果源虚拟机上只有一个卷，则无法将虚拟磁盘添加到目标虚拟机上。

不能移动安装有客户机操作系统的系统卷。例如，如果您的 Windows 操作系统安装在 C: 上，则您不能移动 C: 卷。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**要复制的数据**。

步骤

- 1 从**数据复制类型**下拉菜单中选择**选择要复制的卷**。
- 2 单击**高级**，然后选择**目标布局**选项卡。
- 3 从列表选择一个卷，然后单击**添加磁盘**。
“目标布局”列中将显示一个新的虚拟磁盘。
- 4 选择一个源卷，然后使用**上移**和**下移**按钮将该卷存储到新的虚拟磁盘中。

如果将新虚拟磁盘留空，则 Converter Standalone 不会在目标虚拟机上创建这个新的虚拟磁盘。

所选的源卷将复制到目标虚拟机上的新虚拟磁盘中。

为源卷选择目标数据存储

可以将磁盘卷存储在与虚拟机配置文件 (.vmtx) 所在的数据存储不同的数据存储中。

只能为具有多个数据存储的受管目标选择卷的目标数据存储。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**要复制的数据**。

步骤

- 1 从**数据复制类型**下拉菜单中选择**选择要复制的卷**。
- 2 单击**高级**，然后选择**目标布局**选项卡。

- 3 从列表中选择一个卷，然后单击**添加磁盘**。
“目标布局”列中将显示一个新的虚拟磁盘。
- 4 选择一个源卷，然后使用**上移**和**下移**按钮将该卷存储到新的虚拟磁盘中。
如果将新虚拟磁盘留空，则 Converter Standalone 不会在目标虚拟机上创建这个新的虚拟磁盘。
- 5 突出显示新的虚拟磁盘，并从**目标数据存储**下拉菜单中选择不同的数据存储。
- 6 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

包含卷的虚拟磁盘文件 (.vmdk) 将存储在所选的数据存储中。

添加虚拟磁盘

可以将虚拟磁盘添加到目标虚拟机中。

虚拟磁盘的数量取决于源虚拟机上卷的数量。例如，如果源虚拟机上只有一个卷，则无法将虚拟磁盘添加到目标虚拟机上。

前提条件

源计算机上必须有多个卷才能添加其他的虚拟磁盘。

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**要复制的数据**。

步骤

- 1 从**数据复制类型**下拉菜单中选择**选择要复制的卷**。
- 2 单击**高级**，然后选择**目标布局**选项卡。
- 3 从列表中选择一个卷，然后单击**添加磁盘**。
虚拟磁盘将添加到目标磁盘布局中。
- 4 选择一个源卷，然后使用**上移**和**下移**按钮将该卷存储到新的虚拟磁盘中。
如果将新虚拟磁盘留空，则 Converter Standalone 不会在目标虚拟机上创建这个新的虚拟磁盘。
- 5 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

将在目标数据存储中创建新的虚拟磁盘。

将磁盘移动到不同的数据存储

可以使用基于磁盘的克隆为目标虚拟磁盘选择不同的数据存储。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**要复制的数据**。

只能为具有多个数据存储的受管目标更改磁盘的目标数据存储。

步骤

- 1 从**数据复制类型**下拉菜单中选择**复制所有磁盘并保持其布局**。
- 2 单击要重定位的虚拟磁盘的名称，然后从**目标数据存储**下拉菜单中选择不同的数据存储。
- 3 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机选项，则系统将显示“摘要”页面。

虚拟磁盘文件 (.vmdk) 将存储在所选的数据存储中。

在受管目标计算机上创建可扩展磁盘

为节省目标数据存储上的空间，可以仅复制源虚拟磁盘的现有数据，并在目标数据存储上创建可扩展的磁盘。之后，目标虚拟磁盘将随着目标虚拟机的使用和新数据的写入而增长。

可以通过 GUI 在支持精简置备的受管目标计算机上创建可扩展磁盘。

可以使用基于卷或基于磁盘的克隆创建可扩展磁盘。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**要复制的数据**。

步骤

- 使用基于磁盘的克隆创建可扩展磁盘。
 - a 从**数据复制类型**下拉菜单中选择**复制所有磁盘并保持其布局**。
 - b 单击某个虚拟磁盘，然后从**类型**下拉菜单中选择**精简**。
 - c 要应用设置，请从选项列表中选择另一选项，或者单击**下一步**。
- 使用基于卷的克隆创建可扩展磁盘。
 - a 从**数据复制类型**下拉菜单中，选择**选择要复制的卷**并单击**高级**。
 - b 选择**目标布局**选项卡，单击某个虚拟磁盘，然后从**类型**下拉菜单中选择**精简**。
 - c 要应用设置，请从选项列表中选择另一选项，或者单击**下一步**。

Converter Standalone 会将现有数据复制到目标数据存储中。虚拟磁盘上的空磁盘空间将不会复制到数据存储中。在使用目标虚拟机和向磁盘写入新数据的过程中，目标磁盘的大小将随之增长。

在托管目标计算机上创建可扩展磁盘

为节省目标计算机上的空间，可以仅复制源虚拟磁盘的现有数据。之后，目标虚拟磁盘将随着目标虚拟机的使用和新数据的写入而增长。

可以使用基于卷或基于磁盘的克隆创建可扩展磁盘。

前提条件

必须选择一个托管目标计算机（例如 VMware Workstation）才能使用**非预先分配**磁盘选项。

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**要复制的数据**。

步骤

- 使用基于磁盘的克隆创建可扩展磁盘。
 - a 从**数据复制类型**下拉菜单中选择**复制所有磁盘并保持其布局**。
 - b 从**类型**下拉菜单中，选择**非预先分配**。
 - c 要应用设置，请从选项列表中选择另一选项，或者单击**下一步**。
- 使用基于卷的克隆创建可扩展磁盘。
 - a 从**数据复制类型**下拉菜单中，选择**选择要复制的卷**并单击**高级**。
 - b 选择**目标布局**选项卡，再选择一个虚拟磁盘，然后从**类型**下拉菜单中选择**非预先分配**。
 - c 要应用设置，请从选项列表中选择另一选项，或者单击**下一步**。

Converter Standalone 会仅将现有数据复制到目标数据存储中。虚拟磁盘上的空磁盘空间将不会复制到数据存储中。在使用目标虚拟机和向磁盘写入新数据的过程中，目标磁盘的大小将随之增长。

将源磁盘从转换任务中排除

可以从源计算机选择一个磁盘，并从目标虚拟机的磁盘布局中删除该磁盘。

前提条件

源计算机上必须具有多个硬盘。

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**要复制的数据**。

步骤

- 1 从**数据复制类型**下拉菜单中选择**选择要复制的卷**。
- 2 删除磁盘。

选项	描述
保留与该磁盘相关联的卷	<ol style="list-style-type: none"> a 单击高级，然后选择目标布局选项卡。 b 将卷从要删除的磁盘移动到其他虚拟磁盘。 c 突出显示空磁盘并单击移除磁盘。
删除与该磁盘相关联的卷	<ol style="list-style-type: none"> a 单击高级并选择源卷选项卡。 b 取消选中与要删除的磁盘相关联的卷。

- 3 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	<p>保存设置并显示转换向导的下一页。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

Converter Standalone 将在目标数据存储中仅为选择要保留的虚拟磁盘创建 .vmdk 文件。

将所有磁盘复制到目标计算机

要在目标虚拟机上保留源磁盘，可以将所有磁盘复制到目标计算机。

基于磁盘的克隆对已启动的计算机源不可用。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**要复制的数据**。

步骤

- 1 从**数据复制类型**下拉菜单中选择**复制所有磁盘并保持其布局**。
- 2 （可选）如果目标数据存储的磁盘空间过小，请单击某一虚拟磁盘，然后从**目标数据存储**下拉菜单中选择另一数据存储。

注意 必须有权访问多个数据存储，才能将磁盘移动到另一数据存储。

- 3 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	<p>保存设置并显示转换向导的下一页。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

Converter Standalone 将磁盘复制到所选的数据存储，并保留源磁盘的布局。

创建链接克隆

链接克隆是共享源虚拟机或系统映像的虚拟磁盘的 VMware 虚拟机。链接克隆非常有用，可以快速检查非 VMware 映像（如 .sv2i 和 .vmc 文件）的兼容性。

只有将虚拟机或其他映像源转换为托管目标时，才能创建链接克隆。

无法在 Parallels 源映像中创建链接克隆。

如果源映像设置了密码保护，则无法创建链接克隆。



小心 如果转换后修改或启动了源，则从 Virtual PC 和 Virtual Server 计算机以及从 LiveState 映像中转换的链接克隆都会遭到损坏。

前提条件

关闭源虚拟机。

要确认源类型是否为受支持的第三方源，请参见第 19 页，“受支持的源类型”。

步骤

- 1 在“目标系统”页面上，选择 **VMware Workstation 或其他 VMware 虚拟机** 作为目标，然后单击 **下一步**。
- 2 在“选项”页面上，单击左窗格中的 **要复制的数据**。
- 3 在 **数据复制类型** 下拉菜单中，选择 **链接克隆**。
- 4 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none">■ 如果在“高级选项”窗格中选择了 自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。■ 如果未在“高级选项”窗格中选择 自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

已设置了转换任务来创建链接克隆。

编辑处理器数量

可以更改目标虚拟机使用的处理器数量。

前提条件

确保目标主机和客户机操作系统支持分配给目标虚拟机的处理器数量。

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的 **设备**。

步骤

- 1 从**处理器数量**下拉菜单中，选择目标虚拟机的处理器计数。
- 2 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

将为目标虚拟机配置所选数量的处理器。如果 Converter Standalone 显示消息，指出目标硬件不支持您选择的处理器数目，则您必须选择支持的处理器数。

为目标虚拟机分配内存

可以更改分配给目标虚拟机的内存量。

默认情况下，Converter Standalone 可识别源计算机上的内存量，并将其分配给目标虚拟机。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**设备**。

步骤

- 1 在“内存”面板中，使用滑块或数字调整框为目标虚拟机指定内存量。
- 2 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

Converter Standalone 将验证内存量。如果所设置的内存量超过所支持的最大值或小于必需的最小值，则会显示警告。

为目标虚拟机指定磁盘控制器

您可以为目标虚拟磁盘选择磁盘控制器类型。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**设备**。

步骤

- 1 从**磁盘控制器**下拉菜单中，为目标虚拟磁盘选择磁盘控制器。

选项	描述
SCSI Bus Logic	在目标虚拟机中使用 SCSI 虚拟磁盘。
IDE	在目标虚拟机中使用 IDE 虚拟磁盘。

选项	描述
LSI Logic	在目标虚拟机中使用 LSI Logic SCSI 虚拟磁盘。
LSI Logic SAS	在目标虚拟机中使用 LSI Logic SCSI (SAS) 虚拟磁盘。
保留源	使用源计算机上安装的相同类型的磁盘控制器。

2 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none">■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

配置目标虚拟机的网络设置

可以更改网络适配器的数量并选择目标虚拟机使用的网络。此外，还可以将网络适配器设置为在目标虚拟机启动时连接到网络。

注意 不能使用 IPv6 对虚拟机的客户机操作系统进行自定义。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，从选项列表中选择网络。

步骤

- 1 从要连接的网络适配器数下拉菜单中，选择目标虚拟机所要使用的网络适配器的数量。
- 2 从网络下拉菜单中选择适配器连接的网络。
- 3 要在启动目标虚拟机时连接适配器，请选中启动时连接复选框。
- 4 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none">■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

为助手虚拟机配置网络

转换已启动的 Linux 计算机时，Converter Standalone 将在目标上创建助手虚拟机。助手虚拟机需要具有源计算机的网络访问权，才能克隆源文件。默认转换设置将强制为助手虚拟机自动获取 IPv4 地址和 DNS 服务器，但您可以手动设置此网络连接。

步骤

- 1 在转换向导的“选项”页面上，单击助手虚拟机网络。
- 2 （可选）要向助手虚拟机分配静态 IPv4 地址，请选择使用下面的 IP 地址并指定 IPv4 地址、子网掩码和默认网关。

确保您为助手虚拟机指定的 IP 地址尚未在网络中使用。

- 3 （可选）选择使用以下 DNS 服务器地址并输入首选 DNS 服务器地址以手动配置 DNS 服务器地址。
也可以键入备用 DNS 服务器地址。
- 4 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

转换过程中，Converter Standalone 将使用您指定的 IP 地址和 DNS 服务器将数据从源 Linux 计算机复制到目标虚拟机。

配置目标虚拟机上的软件

可以对客户机操作系统进行配置，使其能够在虚拟环境中运行。

软件配置包括多种设置。

- [自定义 Windows 客户机操作系统](#) 第 54 页，
可以自定义运行 Windows XP 或更高版本的客户机操作系统，以使虚拟机能够立即在目标环境中工作。
- [在目标虚拟机上安装 VMware Tools](#) 第 57 页，
安装 VMware Tools 以提高客户机操作系统的图形性能。其他增强功能包括自动获取和释放鼠标指针、在客户机和主机之间进行复制和粘贴、改进的鼠标性能等等。
- [移除系统还原检查点](#) 第 58 页，
如果转换的是运行 Windows XP 或更高版本的源计算机，则可以移除所有系统还原检查点以加速转换过程。

自定义 Windows 客户机操作系统

可以自定义运行 Windows XP 或更高版本的客户机操作系统，以使虚拟机能够立即在目标环境中工作。

前提条件

将 Sysprep 文件保存到运行 vCenter Converter 服务器的计算机上的 %ALLUSERSPROFILE%\Application Data\VMware\VMware vCenter Converter Standalone\sysprep 中。有关不同操作系统中 Sysprep 文件位置的更多详细信息，请参见“保存 Sysprep 文件”。

在转换向导的“选项”页面上，单击**高级**，选择**自定义虚拟机的客户机首选项**，然后单击**下一步**来查看和调整可用的自定义选项。

- [自定义目标虚拟机的标识](#) 第 55 页，
要为目标网络配置目标虚拟机的标识，可通过编辑其名称、所有者和单位名称以及通过生成新的安全 ID 来对其进行自定义。
- [输入 Windows 许可证信息](#) 第 55 页，
确保根据需要为所有运行客户机操作系统的目标虚拟机输入许可信息。
- [设置目标虚拟机的时区](#) 第 56 页，
如果您正在转换虚拟机以在其他时区使用，那么可以设置时区。

- [配置网络适配器](#)第 56 页，
可以配置虚拟机的网络设置以符合目标环境的网络配置。
- [分配工作组或域详细信息](#)第 57 页，
可以设置目标虚拟机所属的工作组和域。

自定义目标虚拟机的标识

要为目标网络配置目标虚拟机的标识，可通过编辑其名称、所有者和单位名称以及通过生成新的安全 ID 来对其进行自定义。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击**高级**，选择**自定义虚拟机的客户机首选项**，然后单击**下一步**来查看和调整可用的自定义选项。

步骤

- 1 在“自定义”页面上，从选项列表中选择**计算机信息**。
- 2 自定义客户机操作系统标识。
 - a 在**计算机名称**文本框中，指定用以在网络中标识虚拟机的计算机名称。
有效字符包括 A-Z、a-z、0-9 和连字符 (-)。虽然下划线 (_) 是不标准的，但 Converter Standalone 允许使用下划线。大多数语言的建议长度为不超过 15 个字符。计算机名称不能只包含数字。
 - b 在**所有者名称**文本框中，写入虚拟机的所有者名称。
有效字符包括 A-Z、a-z、0-9 和连字符 (-)。虽然下划线 (_) 是不标准的，但 Converter Standalone 允许使用下划线。所有者名称不能超过 63 个字符或只包含数字。
 - c 在**单位**字段中，输入单位名称。
所有可打印字符均为有效字符。最多可使用 63 个字符。
- 3 (可选) 要创建新安全标识，选择**生成新的安全 ID (SID)**。

默认情况下，所选的安全 ID 是针对运行 Windows Vista 或更高版本的源系统的，因此您无法取消选择此 ID。目标虚拟机的标识符将根据您的设置进行分配。

下一步

可以选择要设置的其他选项，或单击**下一步**查看转换任务的摘要。如果**下一步**按钮处于非活动状态，请在此页面的当前设置列表中检查需要您注意的其他设置。

输入 Windows 许可证信息

确保根据需要为所有运行客户机操作系统的目标虚拟机输入许可信息。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击**高级**，选择**自定义虚拟机的客户机首选项**，然后单击**下一步**来查看和调整可用的自定义选项。

步骤

- 1 在“自定义”页面上，从选项列表中选择 **Windows 许可证**。
- 2 键入目标虚拟机的**产品 ID** 信息。

- 3 （可选）如果客户机操作系统为 Windows Server 2003 或 Windows Server 2008，则选择**包括服务器许可证信息**。
- 4 选择一个**服务器许可证模式**选项。

选项	描述
以客户为单位	用于单个用户许可证。
以服务器为单位	用于并发用户许可证。选择此选项时应指定 最大连接 值。

Windows 许可证信息在转换后将保存到目标虚拟机中。

下一步

可以选择要设置的其他选项，或单击**下一步**查看转换任务的摘要。如果**下一步**按钮处于非活动状态，请在此页面的当前设置列表中检查需要您注意的其他设置。

设置目标虚拟机的时区

如果您正在转换虚拟机以在其他时区使用，那么可以设置时区。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击**高级**，选择**自定义虚拟机的客户机首选项**，然后单击**下一步**来查看和调整可用的自定义选项。

步骤

- 1 在“自定义”页面上，从选项列表中选择**时区**。
- 2 从**时区**下拉菜单中选择目标时区。

转换后，目标虚拟机上已设置为相应时区。

下一步

可以选择要设置的其他选项，或单击**下一步**查看转换任务的摘要。如果**下一步**按钮处于非活动状态，请在此页面的当前设置列表中检查需要您注意的其他设置。

配置网络适配器

可以配置虚拟机的网络设置以符合目标环境的网络配置。

网络适配器的配置选项可用于所有支持的目标。

注意 不能使用 IPv6 对虚拟机的客户机操作系统进行自定义。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击**高级**，选择**自定义虚拟机的客户机首选项**，然后单击**下一步**来查看和调整可用的自定义选项。

步骤

- 1 在“自定义”页面上，从选项列表中选择**网络接口设置**。
- 2 选择网络适配器并单击**自定义**配置其属性。
 - a 在**常规**选项卡上，键入 IPv4 地址和 DNS 服务器地址。
 - b 在 **DNS** 选项卡上，通过输入 DNS 后缀指定 DNS 连接。
 - c 输入 DNS 后缀并单击**添加**。
您可以添加多个 DNS 后缀。
 - d 如果您要指定多个 DNS 后缀，请使用**上移**和**下移**来指定客户机操作系统使用连接的顺序。
 - e 在 **WINS** 选项卡上，在文本框中键入主要和辅助 WINS IP 地址。

目标虚拟机启动后，将使用您配置的网络设置。

下一步

可以选择要设置的其他选项，或单击**下一步**查看转换任务的摘要。如果**下一步**按钮处于非活动状态，请在此页面的当前设置列表中检查需要您注意的其他设置。

分配工作组或域详细信息

可以设置目标虚拟机所属的工作组和域。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击**高级**，选择**自定义虚拟机的客户机首选项**，然后单击**下一步**来查看和调整可用的自定义选项。

步骤

- 1 在“自定义”页面上，从选项列表中选择**工作组/域**。
- 2 选择虚拟机加入目标网络的方式。

选项	描述
工作组	有效字符包括 A-Z、a-z、0-9、空格和连字符 (-)。最大长度为 15 个字符。
Windows 服务器域	该文本框不可为空。有效字符包括 A-Z、a-z、0-9、空格、句号和连字符 (-)。整个文本字符串的长度可达 64 个字符。用户凭据为必填。

目标虚拟机将连接到指定的工作组和域服务器。

下一步

可以选择要设置的其他选项，或单击**下一步**查看转换任务的摘要。如果**下一步**按钮处于非活动状态，请在此页面的当前设置列表中检查需要您注意的其他设置。

在目标虚拟机上安装 VMware Tools

安装 VMware Tools 以提高客户机操作系统的图形性能。其他增强功能包括自动获取和释放鼠标指针、在客户机和主机之间进行复制和粘贴、改进的鼠标性能等等。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击**高级选项**。

步骤

- 1 选中在目标虚拟机上安装 VMware Tools 复选框。
- 2 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

目标计算机在转换后首次启动时，Converter Standalone 会在目标计算机上安装 VMware Tools。

移除系统还原检查点

如果转换的是运行 Windows XP 或更高版本的源计算机，则可以移除所有系统还原检查点以加速转换过程。

默认情况下，系统还原在 Windows Vista 和 Windows XP 系统上可用。对于 Windows Vista，如果执行的是基于卷的文件级克隆，则无论在目标上移除系统还原检查点复选框是否处于选中状态，系统还原检查点都将自动从目标虚拟机移除。如果正在执行基于磁盘的克隆或基于卷的块级克隆，则取消选中该复选框将指示 Converter Standalone 将系统还原检查点保留在目标虚拟机中。

移除所有的系统还原检查点可以防止目标计算机恢复到转换前的状态。在目标虚拟机（在克隆源计算机之前创建）中还原检查点可能损坏系统，并造成目标虚拟机无法启动。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击高级选项。

步骤

- 1 选中在目标上移除系统还原检查点复选框。
- 2 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

配置转换任务

可以配置转换过程并选择源计算机和目标计算机在转换期间和转换后的行为。仅当源计算机运行 Windows 操作系统时才可以更改源服务和目标服务的状态。

- 为目标服务设置启动模式第 59 页，

要将 Windows 服务的停机时间降到最短，您可以选择该服务并使其在目标虚拟机上自动启动，也可以阻止 Windows 服务在目标计算机上自动启动。

- [停止源计算机上运行的服务](#) 第 60 页，
您可以确保没有丢失正在源计算机上运行的服务中的数据。在 **Converter Standalone** 同步源计算机和目标计算机的数据之前，您可以选择要停止的服务。因此，在源计算机和目标计算机同步期间，这些服务不会生成数据。
- [使用对源计算机所作的更改同步目标计算机](#) 第 60 页，
当转换已启动的 **Windows** 计算机时，**Converter Standalone** 会将数据从源计算机复制到目标计算机，而源计算机仍在运行并产生更改。此过程是数据的第一次传输。可以通过只复制第一次数据传输期间作出的更改进行第二次数据传输。此过程称为同步。
- [转换后关闭源计算机](#) 第 61 页，
如果源计算机正在运行转换后要在目标虚拟机上启动的服务，那么您可关闭源计算机以避免在源服务与目标服务之间产生干扰。
- [转换后启动目标虚拟机](#) 第 61 页，
可以通过在转换完成后立即启动目标虚拟机，从而最大程度地缩短重要服务的停机时间。
- [限制由转换任务使用的资源量](#) 第 62 页，
转换任务会与其他进程竞争计算资源。为限制转换任务对其他工作负载的影响，可以对该任务进行限制。如果不限制转换任务，则转换任务将以正常优先级并根据转换过程中的可用计算资源执行。
- [从源计算机卸载 Converter Standalone Agent](#) 第 63 页，
当为已启动的 **Windows** 源或 **Hyper-V Server** 虚拟机设置转换任务时，可以选择转换后从源计算机移除 **Converter Standalone** 代理的方式。默认情况下，**Converter Standalone** 代理会自动卸载，但也可以选择手动卸载。

为目标服务设置启动模式

要将 **Windows** 服务的停机时间降到最短，您可以选择该服务并使其在目标虚拟机上自动启动，也可以阻止 **Windows** 服务在目标计算机上自动启动。

只有在转换运行 **Windows** 的源计算机时，才能更改目标服务的设置。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**服务**。

步骤

- 1 如果要转换已启动的源计算机，请单击**目标服务**选项卡。
如果源计算机已关闭，则“服务”窗格不会显示任何选项卡。您只能修改目标服务的启动模式。
- 2 在服务列表中，选择每项服务的启动模式。

选项	描述
自动	目标计算机启动后，服务将自动启动。
手动	该服务不会在目标计算机启动后启动，但您可以手动启动。
已禁用	该服务已禁用，不会在目标计算机启动后启动。

- 3 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

停止源计算机上运行的服务

您可以确保没有丢失正在源计算机上运行的服务中的数据。在 Converter Standalone 同步源计算机和目标计算机的数据之前，您可以选择要停止的服务。因此，在源计算机和目标计算机同步期间，这些服务不会生成数据。

只有在转换已启动的 Windows 计算机时，才能停止源计算机上的服务。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击选项列表中的**服务**。

步骤

- 1 单击**源服务**选项卡。
- 2 要在同步之前停止源计算机上的服务，请突出显示该服务并选中右侧的**停止**复选框。
- 3 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

Converter Standalone 将在同步目标计算机与源计算机之前停止所选的源服务。

使用对源计算机所作的更改同步目标计算机

当转换已启动的 Windows 计算机时，Converter Standalone 会将数据从源计算机复制到目标计算机，而源计算机仍在运行并产生更改。此过程是数据的第一次传输。可以通过只复制第一次数据传输期间作出的更改进行第二次数据传输。此过程称为同步。

同步只能用于 Windows XP 或更高版本的源操作系统。

如果您调整 FAT 卷大小或压缩 NTFS 卷大小，则不能使用同步选项。

前提条件

可停止各种源服务以确保同步期间不生成更多更改，以免丢失数据。

在转换向导的“选项”页面上，单击**高级选项**。

步骤

- 1 选择**同步克隆期间源的更改**。
- 2 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

Converter Standalone 会在转换完成后同步目标计算机与源计算机。

转换后关闭源计算机

如果源计算机正在运行转换后要在目标虚拟机上启动的服务，那么您可关闭源计算机以避免在源服务与目标服务之间产生干扰。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击**高级选项**。

步骤

- 1 在**转换后的电源状况**面板中，选择**关闭源计算机**。
- 2 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

Converter Standalone 将在转换完成后关闭源计算机。

转换后启动目标虚拟机

可以通过在转换完成后立即启动目标虚拟机，从而最大程度地缩短重要服务的停机时间。

前提条件

在转换向导的“选项”页面上，单击**高级选项**。

步骤

- 1 在**转换后的电源状况**面板中，选择**启动目标计算机**。
- 2 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

转换后，Converter Standalone 将启动目标计算机。

限制由转换任务使用的资源量

转换任务会与其他进程竞争计算资源。为限制转换任务对其他工作负载的影响，可以对该任务进行限制。如果不限制转换任务，则转换任务将以正常优先级并根据转换过程中的可用计算资源执行。

已启动的源计算机运行其自身的转换任务。可以限制转换任务对已启动计算机上运行的其他工作负载的影响。

对于未启动的源计算机，可以限制已安装 Converter Standalone 服务器的计算机上使用的资源。

限制可以控制转换过程使用的 CPU 和网络资源。您无法从 Converter Standalone 界面限制磁盘 I/O，但是可以通过限制网络带宽来间接限制磁盘 I/O。

注意 无法限制运行 Linux 的已启动源计算机的转换任务。

步骤

- 1 在“选项”页面上，从选项列表中选择**限制**。
- 2 从 **CPU 限制**下拉菜单中，选择转换任务的优先级。

选项	描述
无	将当前转换任务的优先级设为正常。
低	当前转换任务的优先级降至稍低于正常级别。
中等	将当前转换任务的优先级设为最低。

注意 Converter Standalone 会降低转换任务的线程优先级，以控制转换任务所消耗的 CPU 资源。

- 3 （可选）选择**网络带宽限制**，并指定 Converter Standalone 执行转换任务的最大网络带宽。
- 4 保存设置。

选项	描述
从选项列表中选择其他选项	保存设置并显示所选选项的窗格。
单击下一步	保存设置并显示转换向导的下一页。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 如果在“高级选项”窗格中选择了自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“自定义”页面。 ■ 如果未在“高级选项”窗格中选择自定义虚拟机的客户机首选项，则系统将显示“摘要”页面。

从源计算机卸载 Converter Standalone Agent

当为已启动的 Windows 源或 Hyper-V Server 虚拟机设置转换任务时，可以选择转换后从源计算机移除 Converter Standalone 代理的方式。默认情况下，Converter Standalone 代理会自动卸载，但也可以选择手动卸载。

使用源计算机上的“添加/删除程序”卸载 Converter Standalone 代理。

步骤

- 1 在 Windows 中，运行**添加/删除程序**实用程序。
- 2 在已安装程序的列表中，找到并单击 **VMware vCenter Converter Standalone 代理**。
- 3 单击**删除**。
- 4 在确认对话框中，单击**是**。

Windows 安装程序将从源计算机卸载 Converter Standalone 代理。

检查摘要并提交转换任务

在“摘要”页面上，将转换任务添加到任务列表之前可以查看其摘要。

摘要包括有关源计算机、目标虚拟机和目标自定义设置（如果有）的信息。Converter Standalone 可以在该步骤执行任务验证。

前提条件

必须完成转换向导中的所有步骤，才能访问“摘要”页面。

步骤

- 1 检查任务的摘要。
- 2 单击**完成**提交任务。

Converter Standalone 将验证任务参数。该操作可能需要几分钟时间。如果验证成功，则转换任务将出现在主应用程序窗口中的“任务”列表内。如果验证失败，请单击**上一步**并根据提示更正无效的参数。

配置虚拟机

在转换虚拟机后，可能需要对其进行配置，使其可在目标虚拟环境中启动。如果虚拟机的虚拟环境改变或您需要提升虚拟机性能，也可能需要配置虚拟机。

注意 只能配置运行 Windows XP 或更高版本的虚拟机。不能配置运行 Windows 以外的其他操作系统的虚拟机。

转换过程对源计算机而言为无损操作，与此不同的是，配置过程会对源计算机产生影响。创建配置任务时，所作的设置将应用于配置源计算机，且无法恢复这些设置。

步骤

- 1 [保存 Sysprep 文件](#)第 65 页，
要自定义运行 Windows Server 2003 或 Windows XP 的虚拟机的客户机操作系统，必须将 Sysprep 文件保存到运行 Converter Standalone 服务器的计算机上的指定位置。
- 2 [启动配置向导](#)第 66 页，
可以配置 VMware Desktop 虚拟机或者由 ESX 主机或 vCenter Server 管理的虚拟机。
- 3 [选择要配置的源计算机](#)第 66 页，
可以选择已关闭的 VMware 虚拟机作为配置任务的源。
- 4 [选择要配置的选项](#)第 68 页，
创建配置任务时，您可以选择要运行的配置过程的步骤。
- 5 [检查和提交配置任务](#)第 72 页，
在配置向导的“摘要”页面中查看完设置后，可以返回并更改某一设置或提交任务。

保存 Sysprep 文件

要自定义运行 Windows Server 2003 或 Windows XP 的虚拟机的客户机操作系统，必须将 Sysprep 文件保存到运行 Converter Standalone 服务器的计算机上的指定位置。

前提条件

必须下载与源计算机操作系统相应的 Sysprep 文件。

步骤

- ◆ 将与源操作系统相对应的 Sysprep 文件保存到运行 Converter Standalone 服务器的计算机上的指定位置。

选项	描述
Windows Server 2003 (32 位)	Windows 的 Sysprep 文件位置: %ALLUSERSPROFILE%\Application Data\VMware\VMware vCenter Converter Standalone\sysprep\svr2003
Windows Server 2003 (64 位)	Windows 的 Sysprep 文件位置: %ALLUSERSPROFILE%\Application Data\VMware\VMware vCenter Converter Standalone\sysprep\svr2003-64
Windows XP (32 位)	Windows 的 Sysprep 文件位置: %ALLUSERSPROFILE%\Application Data\VMware\VMware vCenter Converter Standalone\sysprep\xp
Windows XP (64 位)	Windows 的 Sysprep 文件位置: %ALLUSERSPROFILE%\Application Data\VMware\VMware vCenter Converter Standalone\sysprep\xp-64

现在便可使用转换或配置向导自定义 Windows Server 2003 (32 位和 64 位) 及 Windows XP (32 位和 64 位) 客户机操作系统。

下一步

现在便可使用配置向导自定义 Windows 客户机操作系统。

启动配置向导

可以配置 VMware Desktop 虚拟机或者由 ESX 主机或 vCenter Server 管理的虚拟机。

物理机不能作为配置源。

您只能配置已关闭的虚拟机。

步骤

- 1 启动 VMware vCenter Converter Standalone 应用程序。
- 2 在应用程序菜单中，单击**配置计算机**。

配置向导将打开。

下一步

选择要配置的源计算机。

选择要配置的源计算机

可以选择已关闭的 VMware 虚拟机作为配置任务的源。

前提条件

在配置向导的“源系统”页面上，从下拉菜单中选择一个源类型。

下一步

在配置向导的“选项”页面上，可以选择所需的配置选项。

选择要配置的 VMware Infrastructure 虚拟机

如果要配置的系统是在 ESX 主机上运行或在由 vCenter Server 管理的 ESX 主机上运行的虚拟机，则必须选择 VMware Infrastructure 虚拟机作为源类型。

前提条件

进行配置之前，请关闭源计算机。

在 Converter Standalone 的主应用程序窗口中，单击**配置计算机**，打开配置向导。

步骤

- 1 在配置向导的“源系统”页面上，从**选择源类型**下拉菜单中选择 **VMware Infrastructure 虚拟机**。
- 2 提供 IP 地址或主机名，以及通过 ESX 主机或 vCenter Server 的身份验证所需的凭据，然后单击**下一步**。系统将显示“源计算机”页面，其中显示了 ESX 主机或 vCenter Server 的主机名称或 IP 地址和清单。

下一步

在配置向导的“源计算机”页面上，可以浏览虚拟基础架构清单并选择要配置的虚拟机。

指定要配置的 vCenter Server 虚拟机

如果选择配置由 vCenter Server 或 ESX 主机管理的虚拟机，则必须浏览清单以查找源虚拟机。

前提条件

在配置向导的“源系统”页面上，选择 **VMware Infrastructure 虚拟机**作为配置源，然后单击**下一步**继续前进到“源计算机”页面。

步骤

- 1 （可选）如果已连接到 vCenter Server，请从**计算机指定方式**下拉菜单中选择虚拟机视图。

选项	描述
主机和群集	清单树窗格提供了主机、群集、资源池和 vApp 的视图。如果您选择由群集管理的主机，则将在虚拟机列表视图中看到虚拟机和模板的完整列表。如果您选择独立主机或群集，则将仅看到未部署在该主机或群集的资源池中的虚拟机。
虚拟机和模板	清单树窗格提供了数据中心和虚拟机文件夹的视图。

- 2 （可选）如果已连接到 vCenter Server，请从清单树窗格中选择一个对象。

选项	描述
主机和群集	选择群集、ESX 主机、资源池或 vApp。
虚拟机和模板	选择数据中心或虚拟机文件夹。

- 3 从虚拟机列表中，选择要配置的虚拟机。

可以通过在**使用以下内容搜索名称**文本框中键入虚拟机名称的一个或多个字母的方式在虚拟机列表中搜索虚拟机。可以通过单击**清除**以清除搜索。

注意 如果所连接的 vCenter Server 的 ESX 实例已断开（已关闭或连接在其他 vCenter Server 上，或者处于维护模式），则无法从该 ESX 主机中选择虚拟机。

- 4 （可选）要刷新“清单”，请单击**刷新**。

- 5 （可选）要查看关于计算机的详细信息，请选择该计算机并单击**查看源详细信息**。
- 6 单击**下一步**继续前进到“选项”页面。

下一步

在配置向导的“选项”页面上，可以选择所需的配置选项。

选择要配置的 VMware Desktop 虚拟机

如果要配置的系统是使用 VMware Workstation、VMware Fusion、VMware Player、VMware Server 或 VMware ACE 创建的独立 VMware 虚拟机，则必须选择 **VMware Workstation 或其他 VMware 虚拟机** 作为配置源类型。

前提条件

如果计划使用网络路径查找源，请验证运行 Converter Standalone 服务器的计算机是否有权访问该网络路径。

在 Converter Standalone 的主应用程序窗口中，单击**配置计算机**，打开配置向导。

步骤

- 1 在配置向导的“源系统”页面上，选择 **VMware Workstation 或其他 VMware 虚拟机**。
- 2 查找虚拟机源。
 - 如果已连接到远程 Converter Standalone 服务器，请在**虚拟机文件**文本框中提供到源虚拟机文件 (.vmx) 的网络路径。例如，\\server\virtual_machines\virtual_machine.vmx。
 - 如果已连接到本地 Converter Standalone 服务器，请提供到 .vmx 文件的网络路径或本地路径。文件类型仅限于 VMware Workstation *.vmx 文件。
- 3 如果已连接到远程 Converter Standalone 服务器，请输入用于访问源虚拟机的用户凭据。
如果已连接到本地 Converter Standalone 服务器，则不必提供用户凭据。在此类情况下，Converter Standalone 将使用 Windows 凭据连接到源计算机。
- 4 （可选）要查看有关选定源的详细信息，请单击**查看源详细信息**。
- 5 单击**下一步**继续前进到“选项”页面。

下一步

在配置向导的“选项”页面上，可以选择所需的配置选项。

选择要配置的选项

创建配置任务时，您可以选择要运行的配置过程的步骤。

步骤

- ◆ 在“选项”页面上，选择一个或多个要执行的配置步骤，然后单击**下一步**。

选项	描述
在目标虚拟机上安装 VMware Tools	安装 VMware Tools 以增强目标虚拟机的性能。
自定义虚拟机的客户机首选项	可以自定义 Windows XP 或更高版本的客户机操作系统，以使虚拟机能够在目标环境中工作。
在目标虚拟机上移除系统还原检查点	从目标虚拟机中移除系统还原检查点。
重新配置目标虚拟机	更新虚拟机上的驱动程序，使其可在虚拟环境下引导。

下一步

根据您选择的配置选项，您可以自定义源虚拟机的客户机操作系统，或查看配置向导的“摘要”页面。

在虚拟机上安装 VMware Tools

安装 VMware Tools 可提高已配置的虚拟机的客户机操作系统的图形性能。其他增强功能包括自动获取和释放鼠标指针、在客户机和主机之间进行复制和粘贴、改进的鼠标性能等等。

在正在配置的虚拟机上安装 VMware Tools。

步骤

- ◆ 在配置向导的“选项”页面上，选择**在目标虚拟机上安装 VMware Tools**，然后单击**下一步**。

vCenter Converter Standalone 将在已配置的虚拟机上安装 VMware Tools。

下一步

根据您选择的配置选项，您可以自定义客户机操作系统，或查看配置向导的“摘要”页面。

自定义 Windows 客户机操作系统

在配置任务中，可以对运行 Windows XP 或更高版本的虚拟机进行自定义。

前提条件

将 Sysprep 文件保存到运行 vCenter Converter 服务器的计算机上的 %ALLUSERSPROFILE%\Application Data \VMware\VMware vCenter Converter Standalone\sysprep 中。有关不同操作系统中 Sysprep 文件位置的更多详细信息，请参见“保存 Sysprep 文件”。

在配置向导的“选项”页面上，选择**自定义虚拟机的客户机首选项**，然后单击**下一步**来查看和调整可用的自定义选项。

- [自定义虚拟机的标识](#)第 69 页，
要配置虚拟机在虚拟网络中的标识，可通过编辑其名称、所有者和单位名称以及通过生成新的安全 ID 来对其进行自定义。
- [指定 Windows 许可证信息](#)第 70 页，
确保根据需要为所有运行客户机操作系统的目标虚拟机输入许可信息。
- [设置时区](#)第 71 页，
可以设置虚拟机的时区。
- [配置网络适配器](#)第 71 页，
您可以更改虚拟机的网络设置以使用虚拟环境的网络配置。
- [分配工作组或域详细信息](#)第 71 页，
可以为虚拟机配置工作组和域。

自定义虚拟机的标识

要配置虚拟机在虚拟网络中的标识，可通过编辑其名称、所有者和单位名称以及通过生成新的安全 ID 来对其进行自定义。

前提条件

在配置向导的“选项”页面上，选择**自定义虚拟机的客户机首选项**，然后单击**下一步**来查看和调整可用的自定义选项。

步骤

- 1 在“自定义”页面上，从选项列表中选择**计算机信息**。
- 2 自定义客户机操作系统标识。
 - a 在**计算机名称**文本框中，指定用以在网络中标识虚拟机的计算机名称。
有效字符包括 A-Z、a-z、0-9 和连字符 (-)。虽然下划线 (_) 是不标准的，但 Converter Standalone 允许使用下划线。大多数语言的建议长度为不超过 15 个字符。计算机名称不能只包含数字。
 - b 在**所有者名称**文本框中，写入虚拟机的所有者名称。
有效字符包括 A-Z、a-z、0-9 和连字符 (-)。虽然下划线 (_) 是不标准的，但 Converter Standalone 允许使用下划线。所有者名称不能超过 63 个字符或只包含数字。
 - c 在**单位**字段中，输入单位名称。
所有可打印字符均为有效字符。最多可使用 63 个字符。
- 3 (可选) 要创建新安全标识，选择**生成新的安全 ID (SID)**。

默认情况下，所选的安全 ID 是针对运行 Windows Vista 或更高版本的源系统的，因此您无法取消选择此 ID。已配置的虚拟机的标识符将根据您的设置进行分配。

下一步

可以选择要设置的其他选项，或单击**下一步**查看配置任务的摘要。如果**下一步**按钮处于非活动状态，请在此页面的当前设置列表中检查需要您注意的其他设置。

指定 Windows 许可证信息

确保根据需要为所有运行客户机操作系统的目标虚拟机输入许可信息。

前提条件

在配置向导的“选项”页面上，选择**自定义虚拟机的客户机首选项**，然后单击**下一步**来查看和调整可用的自定义选项。

步骤

- 1 在“自定义”页面上，从选项列表中选择 **Windows 许可证**。
- 2 键入目标虚拟机的**产品 ID** 信息。
- 3 (可选) 如果客户机操作系统为 Windows Server 2003 或 Windows Server 2008，则选择**包括服务器许可证信息**。
- 4 选择一个**服务器许可证模式**选项。

选项	描述
以客户为单位	用于单个用户许可证。
以服务器为单位	用于并发用户许可证。选择此选项时应指定 最大连接值 。

当配置任务完成时，Windows 许可证信息会保存到配置源计算机上。

下一步

可以选择要设置的其他选项，或单击**下一步**查看配置任务的摘要。如果**下一步**按钮处于非活动状态，请在此页面的当前设置列表中检查需要您注意的其他设置。

设置时区

可以设置虚拟机的时区。

前提条件

在配置向导的“选项”页面上，选择**自定义虚拟机的客户机首选项**，然后单击**下一步**来查看和调整可用的自定义选项。

步骤

- 1 在“自定义”页面上，从选项列表中选择**时区**。
- 2 从**时区**下拉菜单中选择目标时区。

当配置任务完成时，会在源计算机上设置时区。

下一步

可以选择要设置的其他选项，或单击**下一步**查看配置任务的摘要。如果**下一步**按钮处于非活动状态，请在此页面的当前设置列表中检查需要您注意的其他设置。

配置网络适配器

您可以更改虚拟机的网络设置以使用虚拟环境的网络配置。

网络适配器的配置选项可用于所有支持的自定义源。

前提条件

在配置向导的“选项”页面上，选择**自定义虚拟机的客户机首选项**，然后单击**下一步**来查看和调整可用的自定义选项。

步骤

- 1 在“自定义”页面上，从选项列表中选择**网络接口设置**。
- 2 选择网络适配器并单击**自定义**配置其属性。
 - a 在**常规**选项卡上，键入 IPv4 地址和 DNS 服务器地址。
 - b 在**DNS**选项卡上，通过输入 DNS 后缀指定 DNS 连接。
 - c 输入 DNS 后缀并单击**添加**。
您可以添加多个 DNS 后缀。
 - d 如果您要指定多个 DNS 后缀，请使用**上移**和**下移**来指定客户机操作系统使用连接的顺序。
 - e 在**WINS**选项卡上，在文本框中键入主要和辅助 WINS IP 地址。

已配置的虚拟机在启动后将使用您指定的网络设置。

下一步

可以选择要设置的其他选项，或单击**下一步**查看配置任务的摘要。如果**下一步**按钮处于非活动状态，请在此页面的当前设置列表中检查需要您注意的其他设置。

分配工作组或域详细信息

可以为虚拟机配置工作组和域。

前提条件

在配置向导的“选项”页面上，选择**自定义虚拟机的客户机首选项**，然后单击**下一步**来查看和调整可用的自定义选项。

步骤

- 1 在“自定义”页面上，从选项列表中选择**工作组/域**。
- 2 选择虚拟机加入目标网络的方式。

选项	描述
工作组	有效字符包括 A-Z、a-z、0-9、空格和连字符 (-)。最大长度为 15 个字符。
Windows 服务器域	该文本框不可为空。有效字符包括 A-Z、a-z、0-9、空格、句号和连字符 (-)。整个文本字符串的长度可达 64 个字符。用户凭据为必填。

已配置的虚拟机将连接到指定的工作组和域服务器。

下一步

可以选择要设置的其他选项，或单击**下一步**查看配置任务的摘要。如果**下一步**按钮处于非活动状态，请在此页面的当前设置列表中检查需要您注意的其他设置。

移除系统还原检查点

移除新导入的源计算机的系统还原检查点，可以防止它们恢复到转换前的状态。对于其他配置源计算机，移除系统还原检查点可帮助您通过删除不必要的数据节省磁盘空间。

步骤

- ◆ 在配置向导的“选项”页面上，选择**在目标上移除系统还原检查点**，然后单击**下一步**。
- 系统还原检查点会从配置源计算机中删除。

下一步

根据您的选择的配置选项，您可以自定义客户机操作系统，或查看配置向导的“摘要”页面。

更新虚拟机的设备驱动程序

如果新转换的虚拟机无法在目标虚拟环境中正常启动，请尝试将其配置以更新其设备驱动程序。

步骤

- ◆ 在配置向导的“选项”页面上，选择**重新配置目标虚拟机**，然后单击**下一步**。

Converter Standalone 将更新源计算机上的设备驱动程序，以便其能够在虚拟环境中运行。

下一步

根据您的选择的配置选项，您可以自定义客户机操作系统，或查看配置向导的“摘要”页面。

检查和提交配置任务

在配置向导的“摘要”页面中查看完设置后，可以返回并更改某一设置或提交任务。

步骤

- 1 检查源虚拟机设置的摘要。
- 2 单击**完成**提交配置任务。

该任务会出现在主应用程序窗口的任务列表中。可以在**任务进度**选项卡中查看进度。

下一步

要查看有关配置任务的详细信息，请单击**摘要**选项卡。

管理转换和配置任务

Converter Standalone 提供了用于管理单次转换的迁移和配置的任务管理器。

在使用 Converter Standalone 向导创建任务来设置如何转换或配置计算机后，可以使用 Converter Standalone 管理器的“任务视图”管理正在运行的任务、编辑任务和查看任务进度等。

管理任务列表中的任务

Converter Standalone 提供了所有已提交任务的列表。可以使用主应用程序菜单控制任务在任务列表中的显示方式。

前提条件

必须提交转换或配置任务才能在任务列表中进行查看。

- [将任务添加到任务列表中](#)第 73 页，
当并发转换任务和配置任务出现在任务列表中时，Converter Standalone 会根据菜单**系统管理 > 最大并发任务数**中设置的最大任务数运行这些任务。
- [控制并发任务的数量](#)第 74 页，
可以设置能够并发任务的数量来提高转换速度。限制并发任务数量有助于减少转换任务所需的网络资源。限制并发任务数量还有助于限制运行 Converter Standalone 服务器的计算机的 CPU 负载。
- [复制、取消或删除任务](#)第 74 页，
在 Converter Standalone 任务列表中，可以复制、取消和删除任务。
- [查看任务进度和日志文件](#)第 75 页，
“任务”列表和“任务详细信息”窗格中将显示任务的进度。
- [在任务列表中筛选任务](#)第 77 页，
已存档任务的数量可能会变得非常大。要尽量减轻任务列表的混乱，可以减少显示的任务的数量。通过筛选任务，可以选择希望任务列表显示的任务。

将任务添加到任务列表中

当并发转换任务和配置任务出现在任务列表中时，Converter Standalone 会根据菜单**系统管理 > 最大并发任务数**中设置的最大任务数运行这些任务。

步骤

- ◆ 在转换或配置向导的“摘要”页面上，确保不需要对任何设置进行调整，然后单击**完成**添加转换或配置任务。
该任务将出现在任务列表的开头。

下一步

在任务列表中，可以查看任务的进度、预期结束时间及其他详细信息。还可以停止正在运行的任务，以及复制正在运行的、已失败的或已完成的任务来创建任务。

控制并发任务的数量

可以设置能够并发任务的数量来提高转换速度。限制并发任务数量有助于减少转换任务所需的网络资源。限制并发任务数量还有助于限制运行 Converter Standalone 服务器的计算机的 CPU 负载。

可以将并发任务数量设置为 1 到 12 之间的任何数字。并发任务的默认数量已设置为**最大数目**。

步骤

- 1 在主菜单上，选择**系统管理 > 最大并发任务数**。
- 2 在**自定义调整框**中，指定一个数字。
- 3 单击**确定**。

这些设置将对所有新添加的任务立即生效。请参见[示例 6-1](#)。

示例 6-1 限制并发任务数量

假设 Converter Standalone 正在运行 12 个任务。如果将并发任务数量更改为 6，则这 12 个任务将继续运行，但所有新添加的任务在任务列表中仍处于挂起状态。

正在运行的任务数量降至 5 时，等待列表中的一个新任务将开始运行。

复制、取消或删除任务

在 Converter Standalone 任务列表中，可以复制、取消和删除任务。

任务正在运行时，可以使用转换或配置向导继续将新任务添加到队列中。在任务列表中，可以取消、删除或复制任务。

- [通过复制现有任务创建任务](#)第 74 页，
可以通过创建任务的副本，并在转换或配置向导中修改其设置编辑任务列表中的任务。原始任务的设置将出现在向导中的每一步骤，以便您能够重新使用或进行更改。
- [取消任务](#)第 75 页，
可以取消队列中或正在进行的任务。
- [删除任务](#)第 75 页，
删除选项会将任务从任务列表中删除。

通过复制现有任务创建任务

可以通过创建任务的副本，并在转换或配置向导中修改其设置编辑任务列表中的任务。原始任务的设置将出现在向导中的每一步骤，以便您能够重新使用或进行更改。

注意 只能复制使用 Converter Standalone 客户端创建的任务。

注意 无法复制已启动源计算机的正在运行的转换任务。

步骤

- 1 在任务列表中选择**一个任务**。
- 2 选择**任务 > 复制为新任务**。

- 3 按照提示修改任务设置。
- 4 单击**完成**将新任务添加到任务列表。

取消任务

可以取消队列中或正在进行的任务。

取消转换任务后，将从队列中删除该任务。取消配置任务会将该任务从队列中删除，并将源计算机恢复为其原始状态。

取消正在进行的任务不会将其挂起。无法重新启动已取消的任务。但是，可以创建已取消任务的副本，并将其添加到任务列表中以再次运行。

步骤

- 1 从“任务”视图的任务列表中选择一个任务。
- 2 单击**取消**。

该任务现已移出队列，取消操作的时间会在“结束时间”列中显示。

删除任务

删除选项会将任务从任务列表中删除。

删除选项不适用于已排队的任务或正在进行的任务。

前提条件

要删除正在运行的任务，请先取消该任务，然后再执行以下步骤。

步骤

- 1 从“任务”视图的任务列表中，选择要删除的任务。
- 2 单击**删除**。

任务即会从任务列表中删除。

查看任务进度和日志文件

“任务”列表和“任务详细信息”窗格中将显示任务的进度。

如果出现问题导致任务失败，也可以查看日志文件中的信息。

- [查看任务进度](#)第 76 页，
“任务”视图和“详细信息”视图显示任务的进度。您可以在“结束时间”列中查看估算的距离转换任务完成的剩余时间。
- [为任务导出日志文件](#)第 76 页，
如果出现问题导致任务失败，可以查看日志文件中有关该任务的信息，或者将日志文件的副本发送给 VMware 技术支持人员。可以为任务列表中某一特定任务导出日志文件。
- [导出所有日志文件](#)第 76 页，
可以将所显示的所有任务的日志文件导出到当前服务器日志文件中。
- [后端和客户端日志文件位置](#)第 76 页，
Converter Standalone 在运行时会保存日志文件。

查看任务进度

“任务”视图和“详细信息”视图显示任务的进度。您可以在“结束时间”列中查看估算的距离转换任务完成的剩余时间。

可以通过查看“任务”视图的任务列表中某任务所在的行来了解该任务进度的大体情况。有关完整详细信息，请查看“详细信息”视图中的**任务进度**选项卡。

步骤

- 1 选择任务列表中要查看的任务所在的行。
有关该任务的信息将出现在任务列表下方的“详细信息”窗格中。
- 2 单击**任务进度**选项卡以查看转换状态和日志要点。

为任务导出日志文件

如果出现问题导致任务失败，可以查看日志文件中有关该任务的信息，或者将日志文件的副本发送给 VMware 技术支持人员。可以为任务列表中某一特定任务导出日志文件。

步骤

- 1 在任务列表中选择任务。
- 2 在“详细信息”窗格中，单击**任务进度**选项卡。
- 3 单击**导出日志**。
- 4 选择要保存文件的位置，然后单击**保存**。

该任务的日志文件将保存到选定的位置。

注意 如果以受限（非管理员）用户凭据登录，则 Windows 资源管理器将不允许您查看日志。为避免出现这种情况，请将日志文件保存在公用文件夹内。

导出所有日志文件

可以将所显示的所有任务的日志文件导出到当前服务器日志文件中。

步骤

- 1 选择**文件 > 导出日志**。
- 2 选择要保存文件的位置，然后单击**保存**。
所有当前服务器日志文件都将保存到选定的目录中。
- 3 使用文本编辑器打开日志文件。

后端和客户端日志文件位置

Converter Standalone 在运行时会保存日志文件。

[表 6-1](#) 列出了日志文件的默认保存位置。如果需要，可以查看这些日志文件或者将其发送给 VMware 支持人员。

如果正在运行远程热克隆，这些文件的位置也是远程计算机上的文件位置。要将远程计算机上的这些日志文件发送给 VMware 支持人员，则必须手动压缩，然后将其发送。

表 6-1 日志文件位置

日志文件	文件路径
Converter Standalone 服务器和代理日志文件	%ALLUSERSPROFILE%\Application Data\VMware\VMware vCenter Converter Standalone\logs*
Converter Standalone 客户端日志文件	%USERPROFILE%\Local Settings\Application Data\VMware\VMware vCenter Converter Standalone\Logs*

在任务列表中筛选任务

已存档任务的数量可能会变得非常大。要尽量减轻任务列表的混乱，可以减少显示的任務的数量。通过筛选任务，可以选择希望任务列表显示的任务。

可以按照历史记录、状态或多个条件筛选任务。

- [按历史记录筛选任务](#)第 77 页，
可以使用提交任务的日期筛选任务列表。
- [按状态筛选任务](#)第 77 页，
可以根据任务的运行状态更改要在任务列表中显示哪些任务。
- [按多个条件筛选任务](#)第 78 页，
可以组合多个筛选条件在任务列表中筛选任务。但无论应用了哪些筛选条件，当前正在运行的任务都将显示。

按历史记录筛选任务

可以使用提交任务的日期筛选任务列表。

此选项不会影响正在进行的任务。正在进行的任务将始终显示在任务列表中。

步骤

- ◆ 在主菜单中，单击**查看 > 历史记录筛选器**，然后选择一个筛选级别。
- 只有与选定的筛选级别相对应的任务才能在任务列表中保留。

按状态筛选任务

可以根据任务的运行状态更改要在任务列表中显示哪些任务。

步骤

- 1 在主菜单上，选择**查看 > 筛选方式**。
- 2 从下拉菜单中选择显示级别。
如果已连接到远程 Converter Standalone 服务器，则可以选择**仅自身**来只查看您创建的任务。

按多个条件筛选任务

可以组合多个筛选条件在任务列表中筛选任务。但无论应用了哪些筛选条件，当前正在运行的任务都将显示。

步骤

- ◆ 使用工具栏中的下拉菜单选择状态和历史记录条件。

组合这两个筛选条件以仅显示同时满足这两个条件的任务。

如果选择**失败**和**过去一周**筛选条件，则得到的任务列表中将包含同时满足以下两个条件的任务：

- 所有在过去 24 小时以内活动的且状态为“失败”的任务
- 所有在过去 7 天以内完成的且状态为“失败”的任务

索引

符号

磁盘类型 14

Hyper-V, 指定虚拟机 41

连接端口 30

链接克隆 51

筛选源计算机 67

选择基础架构源 67

A

Acronis True Image, 源 19

安装 27

安装空间要求 18

安装 VMware Tools 57, 69

安装 VMware vCenter Converter Standalone,
Windows 命令行安装 29

B

版本支持 19

编辑处理器数量 51

编辑任务 74

C

操作系统, 支持 17

查看某一任务进度 76

查看日志文件 76

查看转换任务摘要 63

重复 ID 16

重新配置, 启动向导 66

词汇表 5

磁盘

2 GB 拆分空间 14

常规 14

非预先分配 14, 49

精简置备 14, 48

磁盘, 添加 47

磁盘克隆模式

基于磁盘的克隆, 已定义 14

基于卷的克隆, 定义 13

链接克隆, 已定义 14

完整克隆, 已定义 14

磁盘控制器 52

Converter Standalone

修改在 Windows 中的安装 30

在 Windows 中安装 27

在 Windows 中安装服务器和代理 27

在 Windows 中安装客户端 27

在 Windows 中修复 32

错误, 在日志文件中查看 76

D

代理 8

导出

为受管格式 41, 42

为托管格式 41, 43

导出所有日志文件 76

导出一个任务日志文件 76

导入计算机

配置硬件 44

选择源计算机 36

自定义位置 42

第三方虚拟机, 源 40

端口要求 23

读者 5

E

ESX 虚拟机, 源 38

ESX 主机

目标 21

源 19

支持 19

F

反馈 5

非预先分配磁盘 49

分配内存 52

服务

在目标计算机上 59

在源计算机上 60

服务器 8

复制磁盘或卷

复制所有磁盘 50

将磁盘移动到不同的数据存储 48

将卷移动到不同的数据存储 46

将卷移动到不同的虚拟磁盘上 46

删除磁盘 49

跳过卷 45

调整卷大小 45

在受管目标计算机上创建可扩展磁盘 48

在托管目标计算机上创建可扩展磁盘 49

复制所有磁盘 50

G

高级自定义

安装 VMware Tools 57

客户机操作系统 54

同步源与目标 60

移除系统还原检查点 58

更改显示的任务数目 77

关闭源计算机 61

管理任务

按历史记录筛选任务 77

按状态筛选任务 77

查看任务进度 75

多条件筛选 78

更改显示的任务数目 77

取消 74, 75

任务视图 73

删除 75

添加至任务列表 73

GUID 分区表 (GPT) 磁盘 13

H

Hyper-V, 源 19

Hyper-V Server 虚拟机, 源 40

I

IPng 支持 22

IPv6 支持 22

J

简单文件共享, 关闭 25

将磁盘移动到不同的数据存储 48

将卷移动到不同的数据存储 46

将卷移动到不同的虚拟磁盘上 46

简介 7

进度查看 76

精简置备的磁盘 48

精简置备的目标磁盘 7

基于磁盘的克隆 13, 14, 48–50

基于卷的克隆 13, 45, 46, 48, 49

基于卷的克隆, 定义 13

卷, 排除 45

卷, 调整大小 45

卷, 移动 47

卷, 支持的类型 13

K

客户端 8

客户机操作系统, 配置 69

客户机操作系统, 自定义 54

客户机操作系统配置

DNS 71

工作组 71

计算机信息 69

时区 71

SID 69

网络适配器 71

Windows 许可证 70

WINS 71

域 71

客户机操作系统自定义

DNS 56

工作组和域页面 57

计算机信息 55

时区 56

SID 55

网络适配器 56

Windows 许可证 55

WINS 56

克隆

基于磁盘的 13

基于磁盘的克隆 14

基于卷的 13

基于卷的克隆 13

冷, 已定义 9

链接克隆 14

热, 已定义 9

完整克隆 14

克隆模式 13

控制并发任务数量 74

快照, 限制 26

L

冷克隆

已定义 9

引导 CD 12

连接到远程 Converter Standalone 服务器 33

链接克隆 13

链接克隆, 已定义 14

联机克隆, , 请参见 热克隆

M

Microsoft Virtual PC, 源 19

Microsoft Virtual Server, 源 19

命令行命令 30

目标

ESX 主机 21

vCenter Server 21

VirtualCenter 21

VMware Fusion 21

VMware Player 21

- VMware Server 21
- Workstation 21
- 目标服务, 启动模式 59
- 目标计算机
 - 命名 42
 - 启动 61
 - 文件夹 42
- 目标设置
 - DNS 56
 - 工作组 57
 - 计算机信息 55
 - 客户机操作系统 54
 - 时区 56
 - SID 55
 - 网络适配器 56
 - Windows 许可证 55
 - WINS 56
 - 域详细信息 57

P

- Parallels Desktop, 源 19
- 配置
 - 安装 VMware tools 69
 - 更新驱动程序 72
 - 工作组 71
 - 客户机操作系统 69
 - 时区 71
 - Sysprep 文件位置 25, 65
 - 选择 VMware Fusion 源 66
 - 选择 VMware Player 源 66
 - 选择 VMware Server 源 66
 - 选择 Workstation 源 66
 - 选择源 66
 - 移除系统还原检查点 72
 - 域详细信息 71
- 配置, 提交任务 72
- 配置目标计算机的硬件 44
- 配置软件 54
- 配置 vCenter 用户的权限 22
- 配置网络设置 53
- 配置选项 68
- 配置硬件
 - 编辑处理器数量 51
 - 分配内存 52
 - 配置网络设置 53
 - 配置助手虚拟机网络 53
 - 指定磁盘控制器 52
- 配置转换任务 58

Q

- 启动
 - 转换 36
 - 转换向导 36
- 启动重新配置向导 66
- 启动目标计算机 61
- 权限, 为 vCenter 用户配置 22

R

- 热克隆
 - Linux 源 11
 - Windows 源 10
 - 已定义 9
- 热克隆, 同步 60
- 任务, 编辑 74
- 任务, 管理 73
- 任务, 筛选 77
- 任务, 添加至列表 73
- 任务, 提交配置 72
- 任务管理器
 - 按多个条件筛选 78
 - 按历史记录筛选任务 77
 - 按状态筛选任务 77
 - 编辑任务 74
 - 并发任务数量 74
 - 查看任务进度 75, 76
 - 取消任务 74, 75
 - 删除任务 75
 - 添加任务 73
 - 组合筛选 78
- 日志, 位置 76
- 日志文件, 导出和查看 76

S

- 删除磁盘 49
- 删除任务 75
- 设置目标
 - DNS 56
 - 工作组 57
 - 计算机信息 55
 - 客户机操作系统 54
 - 时区 56
 - SID 55
 - 网络适配器 56
 - Windows 许可证 55
 - WINS 56
 - 域详细信息 57
- 设置 SID 69
- 时区配置 71
- 实时克隆, , 请参见 热克隆
- 受支持的操作系统 17

受支持的目标类型ESX 主机 **21**vCenter Server **21**VirtualCenter **21**VMware Fusion **21**VMware Player **21**VMware Server **21**Workstation **21**虚拟设备 **21****受支持的源类型**Acronis True Image **19**ESX 支持 **19**Hyper-V **19**Microsoft Virtual PC 支持 **19**Microsoft Virtual Server 支持 **19**Parallels Desktop **19**StorageCraft ShadowProtect **19**Symantec LiveState Recovery **19**vCenter Server **19**VirtualCenter 支持 **19**Virtual Iron **19**VMware Fusion 支持 **19**VMware Server 支持 **19**VMware 虚拟机 **19**Workstation 支持 **19**Xen **19**已启动的计算机 **19****双引导系统 9**StorageCraft ShadowProtect, 源 **19**Symantec LiveState Recovery, 源 **19**sysprep **25****T**TCP/IP 和 UDP 端口要求 **23**添加磁盘 **46**添加任务 **73**跳过卷 **45**停止源服务 **60**同步源与目标 **60**

托管目标

Fusion **43**VMware Server **43**Workstation **43**转换为 **43**托管虚拟机, 源 **39**

脱机克隆, , 请参见 冷克隆

V

vCenter Converter

迁移 **7**任务 **7**vCenter 权限 **22**vCenter Server, 目标 **21**vCenter Server 虚拟机 **38**vCenter Server 虚拟机, 源 **38**vCenter Server 支持 **19**

VirtualCenter

目标 **21**源 **19**支持 **19**Virtual Iron, 源 **19**

VMware Fusion

目标 **21**源 **19**支持 **19**

VMware Player

目标 **21**源 **19**支持 **19**

VMware Server

目标 **21**源 **19**支持 **19**VMware 受管产品支持 **19**VMware Tools **57**VMware 托管产品支持 **19**

VMware vCenter Converter Standalone

Windows 中的命令行安装 **29**在 Windows 中安装远程访问 **28**在 Windows 中卸载 **32**VMware vCenter Converter 引导 CD **8**VSS 快照限制 **26****W**网络设置 **53**完整克隆, 已定义 **14**Windows, 简单文件共享 **25**Windows XP, 关闭简单文件共享 **25**Windows XP, 检查 Windows 防火墙阻止 **24**Windows 虚拟机, 配置 **65**worker **8**

Workstation

目标 **21**源 **19**支持 **19****X**Xen, 源 **19**限制转换任务 **62**卸载 **27**卸载 Converter Standalone 代理 **63**卸载 VMware vCenter Converter Standalone, 安
装 Converter Standalone **32**系统重新配置 **8**

系统要求

- 安装空间要求 18
- 受支持的操作系统 17
- TCP/IP 和 UDP 端口要求 23
- Windows 操作系统 24

系统映像, 转换现有 15**修复 30****修改 30****选择配置源**

- VMware Desktop 虚拟机 68
- VMware Infrastructure 虚拟机 67

选择源

- 第三方虚拟机 40
- ESX 虚拟机 38
- Hyper-V Server 虚拟机 40
- 托管虚拟机 39
- vCenter Server 虚拟机 38
- Windows 已启动的计算机 37
- 已启动的计算机 37
- 已启动的 Linux 计算机 37

虚拟磁盘 46**虚拟磁盘, 添加 47****虚拟机**

- 在与源相同的网络上的目标 15
- 转换现有 15
- 转换限制 20

虚拟硬件

- 磁盘设备问题 16
- CPU 问题 16
- 显卡问题 16
- 以太网适配器问题 16

Y**要复制的数据 44****已启动的计算机, 源 37****已启动计算机转换限制 20****远程 Converter Standalone 服务器 33****源服务, 停止 60****源计算机**

- 关闭 61
- 卸载 Converter Standalone 代理 63

Z**在受管目标计算机上创建可扩展磁盘 48****在托管目标计算机上创建可扩展磁盘 49****在 Windows 中, 安装 Converter Standalone 27****支持 5****指定磁盘控制器 52****转换****现有系统映像 15****现有虚拟机 15****转换, 查看任务摘要 63****转换, 已启动的计算机 60****转换计算机 35****转换任务**

- 编辑 74
- 查看摘要 63
- 管理 73
- 启动 36
- 提交 63
- 最大运行 74

转换向导, 启动 36**转换限制**

- 第三方虚拟机或系统映像 21
- 第三方映像限制 20
- Linux 客户机限制 20
- 配置限制 20
- VSS 快照 26
- windows 客户机限制 20
- 虚拟机 20
- 已启动的计算机限制 20

助手虚拟机 53**主引导记录 (MBR) 磁盘 13****自定义**

- 计算资源 62
- 任务限制 62

自定义客户机操作系统 54**自定义位置 42****最大任务数 74****组件 8**

